No.474
KOKU-FAN
June 1992
航空ファン
6
Spirit of St. Louis
NOSEART
ノーズアートの魅力／旧SAC B-1B, KC-10A, FB-111
KF SPECIAL GRAPH
リンドバーグと大西洋横断
特集 敵地域侵入
戦術侵攻機比較 F-111対Su-24

The PENETRATOR

F-111G & F-111D

Photography by Randy Jolly/AERO GRAPHICS

SACから移管された元FB-111A, F-111Gを運用する428FSバッカニアーズの訓練に同乗する。機体は新しいダークグレイ1色の迷彩で，これはF-111D/E/Fにも普及しつつある。前ページも428FSのF-111G。ネリスAFB474TFW時代と同じ海賊のエンブレムが見える。

THE FIREBALL SQUADRON
FIGHTIN' 522 ND

1986年のリビア爆撃，先の湾岸戦争で実証されたように，長距離侵攻の可能な全天候攻撃機の存在は，第一撃がその後の戦況を大きく左右する現代においては非常に大きなものとなっている。とくに高度な航法装置と，精密爆撃可能な攻撃装置を備えたペネトレイター侵攻機抜きには，戦術構想は成立しえないとまでいわれている。米空軍で，この任務を担当しているのが，F-15EとF-111各型。新鋭機の台頭でその勢力図が次第に変わりつつあるものの，未だ重要な戦力として即応態勢に力が入れられているのが，世界最初の実用可変翼機ジェネラル・ダイナミックスF-111である。F-111は，最初の量産型F-111Aに次いで，D，E，Fの各型が486機と，主翼を改造した戦略爆撃型FB-111Aが76機生産されたが，1991年にはFB-111AはSACから引退し，F-111Gとして戦闘爆撃機になっている。

27FW（戦闘航空団）が所在するのは，ニューメキシコ州キャノンAFB。ここにはF-111Dを装備する522，523，524の3個FS（戦闘飛行隊）とFB-111Aを譲り受け，F-111Gとして運用する428FSの4個飛行隊が所属している。1992年中には，アイダホ州マウンテンホームAFBからEF-111Aが，また将来USAFE（在欧米空軍）のF-111も移動してくる予定で，その総数は125機に達する。まさに"ホーム・オブ・ワンイレブン"の基地となるわけである。写真上は428FSのF-111G，左ページ下3枚の小写真は左から522，523，524FSのインシグニア。右上小写真は27FWのインシグニアである。

こちら2ページは，27FWの主力F-111D．上は522FS，下は524FS，右ページは522FSのF-111Dである．D型はシリーズ中一番高度で複雑な電子装置Mk.IIシステムを装備しており，攻撃レーダー（APQ-130），慣性航法装置が向上し，ドップラー・レーダーが導入されている．生産機数は96機．

The PENETRATOR

SUKHOI Su-24 FENCER

Photography by Katsuhiko Tokunaga

旧ソ連の戦術用機といえば，伝統的に軽快で高速な割に，兵器搭載量が少なく航続距離が短いというのが定説であったが，この常識を初めて覆すことになったのが，スホーイSu-24である。同機は当初T6-1と呼ばれる尾翼付きデルタ形式の垂直離着陸機として計画がスタートしたが，技術的な問題を解決することができず，リフト・エンジンを残した短距離離着陸型に設計が変更された。しかし，すぐにこのモデルも必要な性能を達成できないことが明らかとなり，設計は再度オーソドックスな可変後退翼を採用したT6-1Gとなった。この可変後退翼型が初飛行したのは1970年のことで，当時のソ連空軍に採用が決まった時点で，名称をSu-24に変更，同時に西側の情報攪乱を狙って，Su-15Mの名称が同時に使用されることになった。しかし，主任設計者のレオニド・ログビノフによれば，西側は勝手にSu-19という見当違いな名称を推定して使用したため，Su-15Mの名称は逆に試作設計局内での混乱を招いてしまったという。同機の最大の特徴は，当初から機体と各搭載システムとを統合したPNS-24と呼ばれるウエポンシステムとして開発が進められたことで，これは旧ソ連空軍の機体としては初めての試みであったという。なお西側では初期型を細かな機体形状の違いからフェンサーA/B/Cと3種類に分類していたが，実際にはこれらはすべてSu-24と呼ばれているらしく，レドームを延長，空中給油能力を備えたフェンサーDがSu-24M，偵察能力を持つその改良型のフェンサーEがSu-24MR，そして電子戦用のフェンサーFがSu-24MPと命名されている。ただしSu-24MとSu-24MRは，外形上の違いはほとんど見られず識別は困難で，「親はたとえ良く似た双子でもちゃんと分かる」と豪語していたログビノフ自らが，本誌に載った写真を見て頭を抱えてしまうほど。なおこれまで識別点とされていた主翼上のフェンスは，レトロフィットされたもので，型式の判別には寄与しないという。

↑　ロシア共和国クビンカ基地で待機する，クビンカ戦闘航空団／第3飛行隊所属のSu-24MR。レドームから機体後部まで続く角張った機体のラインは同機独特のもの。揚力の一部を負担しているという。なお角型の2次元型インテイクは固定式。

→　最近，ロシア共和国空軍（VVS）所属機に対して導入の進められているブラウン系の新カムフラージュを施されたSu-24MR（右ページ）と，輸出型のSu-24MK。両機の間に外形的な違いはまったく見られず，輸出型のSu-24MKでは，探知・航法システムと機上デジタル・コンピュータがダウン・グレードされている程度であるという。

↑ サイド・バイ・サイドのアレンジメントの採用されたSu-24MRのコクピット。西側の機体と同様、HUDの装備された左側がパイロット席、大型の角型レーダー・スクリーンの装備された右側がナビゲーター席である。またナビゲーター側にも操縦装置を配置しているのは、実戦機と操縦訓練用機を共通化しようというもの。なお前面抵抗などの面では不利なサイド・バイ・サイド型式だが、Su-24のようにCRTによる計器の統合の行なわれていない世代の機体では、アナログ式計器を両席で共有化できるというスペース面での利点が存在する。

↑ Su-24M以降、約75cm延長された巨大な機首レドーム。写真はSu-24MK（輸出型）のもので、同機には前方探知・追尾用のオリオンAと地形追随用のレリイェフの2種類のレーダーが搭載されている。なお前記のようにVVS向けのSu-24MRと輸出用のSu-24MKは、ハードウェア的にはほとんど同一規格の機体だが、スホーイ試作設計局の発表によると、探知航法システムと陸上デジタル・コンピュータのグレードに若干の違いが存在するという。

← 機首に装備されたUPAZ-A空中給油用プローブ。同機は旧ソ連軍の戦術機で、最初に空中給油能力を与えられた機体。逆に500kg爆弾6発搭載時の低空侵攻攻撃半径が410kmという足の短さでは、空中給油システムの実用化なしには、同機の戦力化は無意味であっただろう。

↑ 主翼を後退角69°の最大後退位置にしてタキシーウェイを進むSu-24MK。ゴツい低圧タイヤをダブルで装備した主脚が，最大離陸重量39，700kgという同機の性格を裏付ける。Su-24系の機体は16°から69°まで主翼の後退角を変化させることが可能。F-111やトーネードの例を上げるまでもなく，ガストの影響を受ける低空侵攻攻撃機にとって，高翼面荷重と優れた離着陸性能を両立させることが可能な可変後退翼の採用は有利。特に可変後退翼には豊富な経験を持つ旧ソ連だっただけに，この選択は当然であったろう。なお主翼面積は16°の最前進位置で55.16㎡，69°の最後退位置で51.0㎡となっている。

↓ 搭載エンジンはリュールカAL-21F3。設計時期の古いターボジェットだけに燃焼効率は悪く，これが同機の航続性能を制限する要因となっている。

↑［中］ Su-24MKの胴体下面に固定されたGSh6-23 23㎜機関砲。MiG-31などにも搭載されている6砲身ガトリング砲で，Su-24系の機体に共通の唯一の固定武装。搭載弾数は500発。この他に2砲身のSPPU-6 23㎜機関砲と弾薬400発を内蔵したBD3ポッドを，胴体下面と左右主翼下内側，合計3ヵ所のステーションに搭載することが可能。

↑ Su-24M以降のモデルの特徴である，胴体下面中央部に装備されているカイラー24レーザー／TV視認システム。

↑ クビンカ戦闘航空団／第3飛行隊所属のSu-24MRの眼前を，同じ第3飛行隊に所属するSu-25がアプローチ。同飛行隊はSu-17M1，Su-25，Su-24MRを装備するユニークな混成飛行隊である。

PIONEER LDC

やっと逢えたね、"ブリキのアニー"。

美しい自然を背景に、航空機の歴史を飾ったヴィンテージ機が
ノスタルジックなフライトを繰り広げる新シリーズ
「ア フライト トゥ ドリームス」。
このシリーズは、浮遊感を十分満喫できるよう映像素材にこだわり、
質感・再現性を重視。全編、フィルム撮影で仕上げました。
第1弾は"ブリキのアニー"の愛称で親しまれた
"JUNKERS Ju-52"。
アイガー、ユングフラウなどの広大なスイスアルプスに
プロペラサウンドを轟かせ大空を駆けめぐる――。
ダイナミックなパノラマ映像をたっぷりとお楽しみください。

PHOTO BY KATSUHIKO TOKUNAGA

新シリーズ第1弾！

A FLIGHT TO *DREAMS*

JU-52 JUNKERS

ビデオカセット、LD好評発売中！

監修・解説：徳永克彦

VHS：PIVS-1145 53分／カラー／Hi-Fiステレオ／ドルビーサラウンド
LD：PILW-1067 53分／カラー／マルチオーディオ
（アナログ音声：ステレオ、デジタル音声：ドルビーサラウンド）
各税込¥5,665 税抜¥5,500

パイオニアLDC株式会社

OCEANIAN AIR POWER

RNZAF A-4K

A-4K SKYHAWKs at NOWRA
Photography by Peter Steinemann

A-4Mがほぼ姿を消した現在でも，小型ながら搭載量の大きいスカイホークは，中小の空軍で第一線機として通用している。ニュージーランド空軍（RNZAF）もそのような空軍のひとつで，1970年に導入したA-4F仕様のA-4K10機（6201/10），TA-4K4機（6251/54）に加え，オーストラリア海軍から余剰のA-4G8機（6211/18），TA-4G2機（6255/56）を受領，A-4K使用に改修している。

RNZAFは現存するA-4K16機，TA-4K5機に対して，カフ（Kahu：原住民マオリ族の言葉で「鷹」のこと）計画の下，近代化改修を実施しており，作業は91年初頭に完了した。A-4KカフはF-16と同系のAPG-66NZマルチモード火器管制/捜索レーダー，タイプ4510ヘッドアップ・ディスプレイ，LN93慣性航法ユニット，MIL-STD-1750データプロセッサ，ARN-118Tacan，APN-194電波高度計，APX-72IFF，ALR-66（VE）レーダー警報受信機，ALE-39チャフ/フレアー・ディスペンサーなどを搭載しており，MIL-STD-1553Bデジタル・データバスを介してインターフェイスする。

改修により，カフはAGM-65マベリックやAIM-9Lサイドワインダー，GPU-16ペイブウェイ誘導爆弾などの運用が可能となり，さらに赤外線前方監視装置や暗視ゴーグル運用のためのプロビジョン（準備）もなされている。

RNZAFでは，北島南部オハケア基地のNo.2，75sqnにカフを配置しているが，このうちNo.2sqn.は91年3月1日から5年間の予定で，シドニー南方にあるオーストラリア海軍ノウラ基地にA-4K/TA-4K6機を派遣している。分遣隊の任務は海軍の演習における対艦攻撃機の仮想敵役で，約800時間をそれに費やすほか，約400時間，空軍や陸軍の訓練支援にも駆り出される。

↑ A-4Kを運用するNo.2sqn のマスコット，"Fast Flying Fighting Third" ことヘンリー B.ファンショー大尉

←(前ページ)　マッケンジー(MacKenzie)少佐率いる，A-4K(NZ6205,6209)とTA-4K(NZ6254)の3機編隊。少佐は05を操縦しており，前3ページと後ろ2ページのアクロバット的飛行も少佐機を捉えたもの。

↓　垂直尾翼にあるNo.2sqnのマーク。

↑　タキシーアウトする#09。胴体下はロケットポッドだが，同機はカナダ製の2.75inロケット弾CVR-7の運用が可能。コクピット後方にはARC-182 UHF/VHF無線機の，垂直尾翼側面にはVOR/ILSのアンテナが追加されている。

↑　主翼端に増設されたALR-66のアンテナで，このほか後部胴体下面にはALE-39が2基装備されている。

RAAF 70th ANNIVERSARY AIR SHOW

オーストラリア空軍70周年航空ショー

Photography by Peter Steinemann

91年10月11日から3日間，シドニー近郊のリッチモンド空軍基地で，1921年3月31日に編成されたオーストラリア空軍（RAAF）の創設70周年を記念するエアショーが開かれた。88年10月の建国200周年エアショー（89年1月号P.38参照）に次ぐ，オーストラリアで行なわれた2度目の本格的なエアショーで，今年10月にはメルボルン近郊のアバロンでも国際エアショーが開催される予定。

建国200周年エアショーにはRAAF所属機以外も多数展示され，トレードショーの意味合いが強かったが，今回の空軍創設70周年エアショーはその性格上，陸海空軍機とレストアした古典機が中心のショーとなった。ショーを主催した「エアショー・ダウンアンダー」では3日間で25万人の人出を想定していたが，実際は15万人と予想をかなり下回った。しかし，これから紹介するように，ショーそのものは非常に盛況で，欧米のエアショーとはひと味違う，なかなか派手なフライトディスプレイを繰り広げた。

↑　リッチモンドのR/W10，28沿いの草地を使って，短距離離着陸のデモを行なうRAAF No.38sqn のDHC-4（A4-159/159）。乗員達はこの演技のことを「ホイールバロー」（一輪車）と呼んでいた。

→　90年まで他の2機とともに定期運航を行なっていたレベルエアのDC-3と，RAAFのマークが入った熱気球。熱気球の離陸は朝フライトディスプレイが始まる前に行なわれる。

↑ オーストラリアのエアショーでは必ず演じられる，RAAFのF-111Cによる「トーチ」。尾部のベントから燃料を排出しつつ，アフターバーナに点火するとこのような炎が吹き出て，文字どおりトーチ（たいまつ）のようになる。フレアー・ディスペンサーが実用化される前，赤外線誘導ミサイルに追尾された時の苦肉の策として考え出されたものだが，RAAFのF-111C部隊ではこれをデモ演技に加えた。88年の建国記念式典の際には，シドニー湾のオペラハウス，ハーバーブリッジの上空で夜間にこのトーチを行ない喝采を浴びた。

↓ 発煙装置を装備したT-6テキサン5機で，編隊演技を行なった「ローリング・フォーティーズ」。残る1機は米海軍の迷彩塗装。

←↑　MB.326Hから機種転換した中央飛行学校(CFS)の曲技チーム，ルーレッツのPC.9/A。今回は6機がフライトを行なったが，CFSに所属するPC.9/Aはすべてこの塗装を施しているようだ。

↓→　かつての曲技チーム，ブラックダイヤモンズの塗装を施したRAAFHF(空軍ヒストリアルフライト)のCA-27コモンウェルスセイバーMk.32（A94-983)。

↑（6枚）　オーストラリアは古典機のレストア（復元）に熱心な国で，エアショーでは必ずレストア機のフライトが繰り広げられる。左上から時計回りに紹介すると，個人所有のムスタングXXI（A68-104/VH-BOB,A68-107/VH-AUB)，中国製Yak-11，南昌CJ-6(2132048/VH-NNA)，国産練習機CA-25ウィンジール（A85-436/VH-WIJ)，No.2FTSのMB.326H（A7-035）と編隊離陸するRAAFHFのバンパイアT.35（A79-636)，P-40E（J-ZR)，元仏海軍のSP-2H（565/ N818712)。

↑ 飛行の後，洗浄作業を受ける陸軍航空センター（AAAC）のS-70A-9（A25-219）。同センターにはS-70Aのほか，UH-1Hやベル206B，ターボポーター，ノーマッドなどが所属している。このほかシーキングに替わって主力対潜ヘリになりつつあるS-70B-2も，A-4Kのところで紹介したノウラ基地のシーホーク導入転換部隊（SITU）所属機が展示された。

↓ 圧巻はリッチモンド所属のハーキュリーズ8機による編隊飛行で，No.36sqnのC-130H（迷彩塗装）とNo.37sqn.のC-130E（白/グレイ塗装）が4機ずつ参加した。

SPECIAL IN THE AIR

70周年記念塗装のNo.3sqnのF/A-18A

Photography by Greg Meggs

このページ３枚は部隊編成75周年の記念マーキングを施したNo.3sqnのF/A-18A(A21-57)。リッチモンドのエアショーの前後に撮影されたもので、ショーでは11日のみフライトを行なった。No.3sqnは第一次大戦中の1916年に新編されたが、リッチモンド基地の開庁もこの年で、1925年に空軍基地となった。RAAFはF/A-18Aを57機、F/A-18Bを18機導入したが、写真の機体は90年５月に受領した最終号機で、１年間にわたってこの塗装で飛行する予定。

PX INCORPORATED
2-3-16 KABUKI-CHO, SHINJUKU-KU, TOKYO 160 JAPAN TEL.03-3204-1845

NOSE ART

ノーズアートの魅力

Photography by Joe Cupido

米空軍の整理・統合によって，戦略航空軍団SACの存在はすでに過去のものとなったが，かつて第二次世界大戦中の大型爆撃機B-17，B-24そして，B-29のジュラルミンの機体を個性豊かに飾り，時には殺伐たる爆撃行のクルーの士気高揚に一役買ったといわれるノーズアートは，今も爆撃機や空中給油機に健在である。

大きなキャンバスいっぱいに描かれる多彩なイラストが，いつどの部隊で始まり消え，どうゆう機会に復活したかは定かではなく，画風の変化も時代の流れを感じさせはするが，いずれにしても彼らにとって空の守り神（女神）であることには，今も昔も変わりはないようだ。

このコーナーに紹介するのは，旧SAC時代のKC-10A（カリフォルニア州マーチAFB 22ARW）とFB-111A（ニューハンプシャー州ピーズAFB 509BW，ニューヨーク州プラッツバーグAFB 380BW），そしてB-1B（テキサス州ダイエスAFB 96BW）。
大戦中の陸軍航空隊時代のイラストを再現した509BWの例もあるが，現代のジェット・アートは，人気マンガ・キャラクターなどに主流が移り変わっているのが分かる。

［前ページ］　上は空中給油を受ける側となった22ARWのKC-10A。下はニューヨーク州プラッツバーグAFB 380BWのFB-111Aに描かれたアート。この部隊は胴体側面に描いており，芸術的イラストだが，イラストは歴史的な背景はない。

この２ページはすべて22ARWのKC-10A。右ページ左側３枚の小写真は機首部分，他はキャノピー後方の胴体側面部。

ASTRO
SURFER

GRIZZLY

KC-10Aには，現在3種類の機体塗装が存在する。最初はオリジナルの白/青/グレイ塗装，2番目がダークグレイ/ライトグレイ塗装，そして最後が新しい全面グレイ塗装だ（左）。

上小写真はすべて22ARWのKC-10Aノーズアート。

Photo：Frank B. Mormillo

FLUSH

LIBERATOR II

FULL HOUSE

MEMPHIS
BELLE II

Dave's Dream

ニューハンプシャー州ピーズAFBの509BWは，第二次世界大戦時代に同隊のボーイングB-17フライングフォートレスとコンソリデーテッドB-24リベレーターに描かれていたノーズアートを，前脚カバーに復活させた。何機かは，その由来も記入されている。

上２枚はテキサス州ダイエスAFB 96BWのB-1Bに描かれたノーズアート。

5038
38
MIKE FLIGHT

「マイクフライト取材記」

海上自衛隊第２航空群（八戸）が毎年実施している海氷観測飛行，通称「マイクフライト」に同乗した。

八戸を離陸して約１時間後には，紋別沖約100㎞のオホーツク海上空まで進出。観測海域はやや雲が多いものの，まずまずの天候。海面の状況は密集した海氷原から，大小の海氷がところどころに浮かぶだけの海域，さらにゼリー状の氷が漂うなど場所によって様々。重量50tを超える大型機とは思えない動きで，被写体となる5038号機と密集した編隊を維持しながら，この海氷を背景にP-3Cを撮影した。

４時間半のフライトを終えて帰投する頃には，離陸時に薄曇りだった天候も悪化したためGCAの誘導により着陸。冬場における八戸の天候の厳しさを実感させられた次第。

今回のカメラプレーン5031号機の機長は第４航空隊飛行隊長の高橋２佐，主操縦士が吉村１尉。被写体となった5038号機の機長は第４航空隊副長の赤星２佐。なお第４航空隊は無事故飛行時間が106，184時間（３月１日現在）を記録，第２航空隊の177，000時間余りの記録とともに，現在も無事故飛行記録を更新中であることを付記しておく。（取材：小山信夫）

Report by Nobuo Oyama

Photo : Haruhito Shirakaw

KF Special File

↑　1992年2月19日、カリフォルニア州MCASエルトロで撮影された
VMFA(AW)-225のF/A-18D。現在夜間攻撃可能なF/A-18Dが、A-
Eの後継機として海兵隊部隊へ配備されているが、同隊は機種改変で
はなく、復活再編成された飛行隊で昨年末開隊したもの。
↓　米空軍を退役したC-130Bが消防機に改造され、ファイア・タン
カーとして余生を過ごしている。写真はHEMET VALLEY FLYIN
SERVICEのC-130Bで空軍迷彩色を残している。

Photo : Joe Cupid

トルコを中心としたNATO軍（米/トルコ/英/独/伊/オランダ合同）軍事演習「DISPLAY DETERMINATION'91」が昨年末に行なわれたが，参加した米海軍の強襲揚陸艦USSワスプ甲板上に，HMM-162（ノースカロライナ州MCASニューリバー）のテイルコード「YS」を付けたVMA-223のAV-8Bが見られた。VMA-223は同じくノースカロライナ州のMCASチェリーポイントに所在しており，本来のコードは「WP」。

Photos : Yves Debay

← 「YS」のコードを付けたVMA-223のAV-8B機首部。ブルーグレイのマーキングも珍しい。

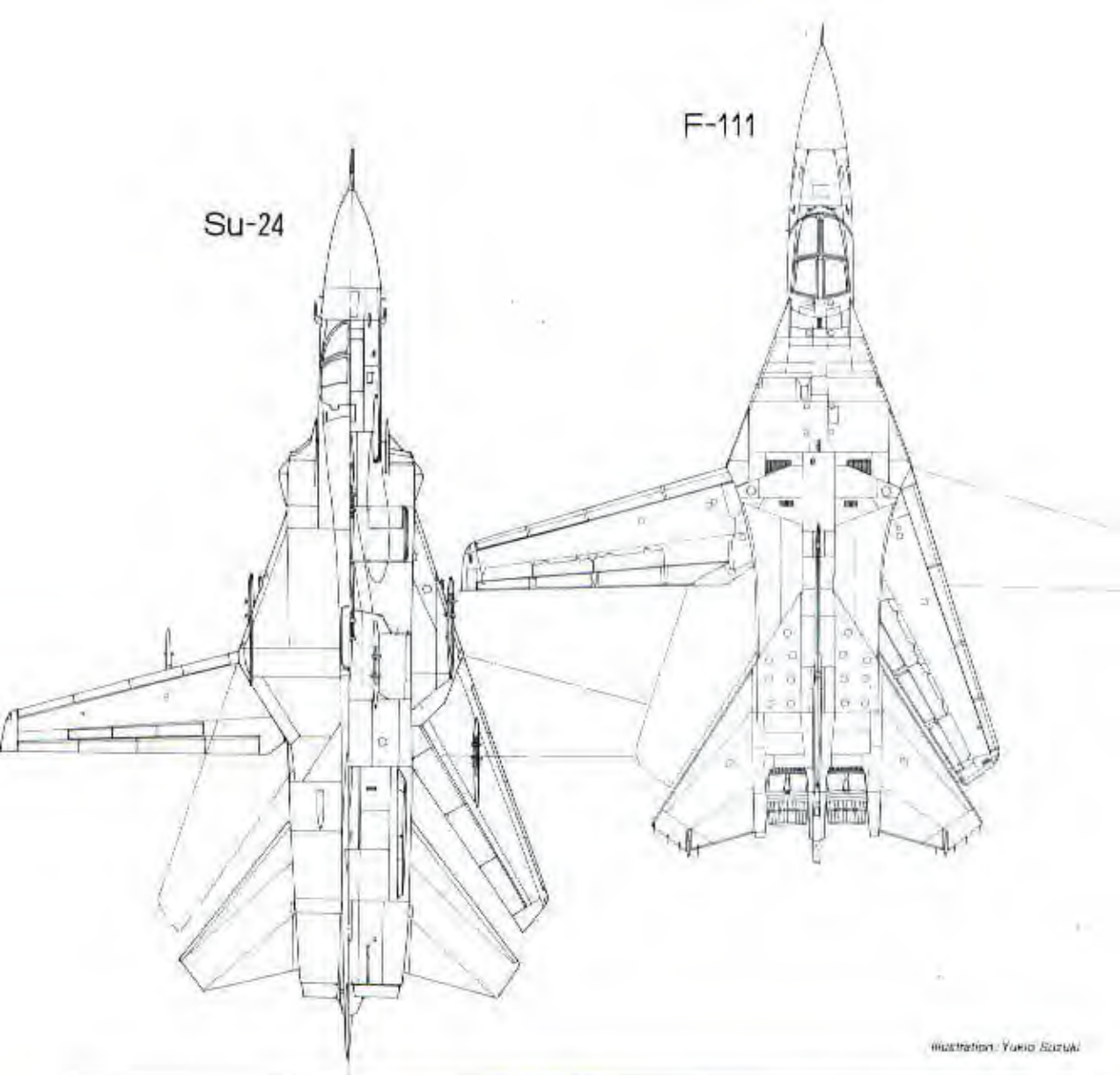



Illustration: Yukio Suzuki

そこでSu-24は、重量234㎏のFAB-250 M54爆弾ならば最大30発、低抵抗で重量250㎏のFAB-250 M62でも16発を搭載する。1,500 級のレーザー誘導爆弾KAB-1500Lは、2発を搭載する。ここから推察した各ステーションの容量は、外翼が500㎏、内翼が1,500㎏、胴体下がそれぞれ1,250㎏といったところである。

Su-24の搭載能力が意外なくらい高い理由のひとつは、グラブに容量の大きいステーションを設けたことだ。すべての主翼ステーションを可動パイロンにしたF-111では、個々のステーションの容量は案外小さく、外側のふたつずつはフェリー・タンク用といってもよい。

こうして見てくるとSu-24の能力は全般的にかなり高く、一頃考えられていたよりは強力な存在といえるのではないか。西側が推算を誤った理由のひとつは、MIG-25の時もそうだったのだが、総重量を先入感から低めに見積もっていたことだ。30t台と思っていたら、実際にはほぼ40tに達するライト・ヘビー級だった。

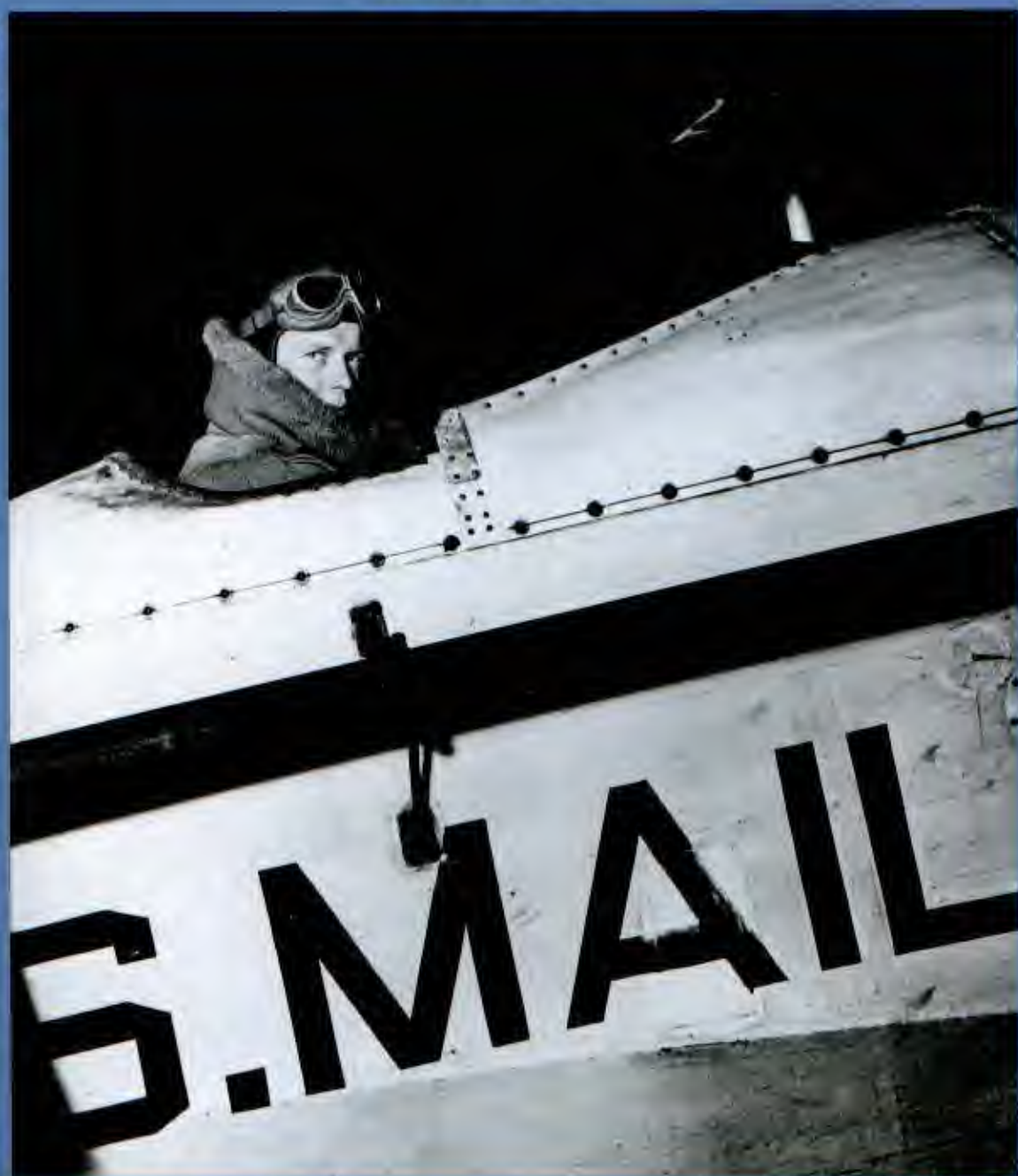
もっとも総重量が意外に大きいのは、ひとつには自重がどの見積りよりも大きかったからで、これは主翼可変機構の重量が予想を上回ったためだ。F-111はピボットを高張力鋼、F-14はチタニウムで支えているが、そのような材料が使えなかったのだろう。

もうひとつ西側の分析者が推測を誤ったのはSu-24の最大速度で、エア・インテイクを当然可動式とみてマッハ2級と考えていたが、実際には固定式で、最大速度は高空でもマッハ1.35に過ぎなかった。当初からそのような設計かどうか分からないが、実質上は評価には関係ない。

このようなSu-24の能力が数年前に西側に伝わっていたら、かなりの脅威と騒がれたのではないかと思うのだが、正体が知れた時にはソ連自体が既に脅威とは看做されなくなっていた。

LINDBERGH
And
Spirit of St. Louis
1927/5/20~21
リンドバーグと大西洋単独横断飛行

Text by Tomoko Kayama

Photo: BETTMANN

1920年代、失われた世代はパリに憧れ、空の冒険家は大西洋横断に命を賭けた

今日、ニューヨークのケネディ空港を離陸したボーイング747は、7時間後にはパリのドゴール空港にそのランディング・ギアを下ろしている。コンコルドなら飛行時間わずかに3時間45分にすぎない。360人もの人間を乗せて、航空会社がその独自性を示すために塗装を施した金属の機体は、空を移動することが当たり前となってしまった現代では、大西洋を結ぶ、輸送のための無機質の塊にすぎないのかもしれない。しかし、旅客機がエンジンの轟音をたてながら離陸するその姿を、美しくもあり、暴力的と表した人がいるが、たしかに無機質の塊と言い捨ててしまうことができない憧れと畏敬を感じさせる魅力を備えているのが飛行機だ。宇宙旅行でさえすでに30年以上の歴史をもつ現代であっても、空を飛ぶことそのための手段に魅力を感じてしまうのは、鳥のような翼を創造主から与えられなかった人間の本能的憧れであろうか。

しかし、人間が人工の翼を手にして20年余りの1920年代であれば、飛ぶことも飛行機ももっと魅惑的であったにちがいない。この時代、飛行士たちは「飛ぶ」とはいわなかった。飛行機を「飛ばす」といった。騎手が自分の馬をてなづけるように、飛行士は自分の飛行機を自分だけに従順な荒駆ける馬にしようとした。あるときは処女のように素直に操縦桿の動きに従い、ところが雨や風にさらされれば機嫌を損ない、暴れ出す。それをなんとかなだめすかしながら、飛行士は空に命を賭けた。オープンコクピットで冷気や強風にさらされながら、機体を励まし、自らを力づけ、少しでも早く、少しでも飛行距離を伸ばすことに燃えた。気性の激しい飛行士の機体は空中では荒々しかったし、繊細な神経の持ち主の機体は、ほんのわずかな風や気流の変化に微妙に反応する。飛行士の個性がそのまま飛行機に乗りうつったかのようだ。飛行士と飛行機は完全に一体となり、無事に飛行を終えれば「よく、やった」とやさしく声をかけたものだった。

ここに1920年代の航空史を飾るひとりの飛行士がいる。1920年代と限定することはない。飛行の歴史の夜明けから今日にいたるまで、スーパーヒーローとして、この男の右にでる者はいない。チャールズ・オーガスタス・リンドバーグ。そしてその愛機はライアン社製作の小型単発単葉機スピリット・オブ・セントルイス号。いまさらいうまでもなく、大西洋無着陸単独横断飛行をなし得た世界初の飛行士であり、その搭乗機だ。長身で痩せて、ハンサムなリンドバーグと、その機に似つかわしい銀色に輝く機体。少年は彼の写真をベッドルームの壁に張り、自分が空を飛ぶことを夢に見、若い女性は新聞に掲げられたリンドバーグの写真にうっとりとして、ラブレターを書いたものだ。飛行の歴史に名を残すパイロットの数は多いが、これほど万人に愛されたヒーローもまた他にはいないだろう。

1920年代といえば本物の飛行機の時代である。道連れなしに、ひとり大西洋を横断するということは、ジャンボジェットで7時間で大西洋を横断できてしまう今日からは、想像もできないほどの冒険であった。そしてこの冒険は飛行の可能性を飛躍的に増した。ライト兄弟以来のドラマチックな出来事であったことも、空の歴史を紐解けば異論の余地はない。もし、リンドバーグという英雄が誕生しなければ、1920年代が空のゴールデン・エイジとなることもなく、その後に続く1930年代

ILLUSTRATION MOTOTARO HASEGAWA

に民間旅客飛行が飛躍的に発展するには、より時間を要したにちがいない。

1902年2月4日、リンドバーグはデトロイトに生まれた。スウェーデン出身の父親は弁護士だったが、リンドバーグが4歳の時にミネソタ州から下院議員に選出され、ワシントンへと居を移した。そして母親は高校の化学教師。父親は子供といっしょに過ごすには忙しすぎたが、それでも時間があるときはいっしょに遊び、幼いリンドバーグに独立独歩で生きることをからだで教え込んだという。魚捕りも泳ぎも徹底的に教え、誰にも頼らずひとりで生きていける不屈の精神を植え付けることが父親の教育方針であった。リンドバーグがひとりで大西洋横断に挑んだのも、子供のころに育まれた彼の精神がそうさせたのだ。物静かで温厚で、誰からも好かれるリンドバーグだったが、芯の強さは父親譲りだった。

1919年、フランス人実業家レイモンド・オーティグが初めてニューヨーク、パリ間の無着陸飛行に成功した飛行士に25000ドルの賞金をだす、と提言した。期限は5年以内と設定されたが、この間に成功した者はいない。飛行機も航空術もまだ、大西洋を横断するまでには熟していなかった。そこでオーティグはさらに5年間、期限を延長したのだった。航空技術の発展はめざましく、1920年代も半ばを過ぎると、エンジンや機体デザインが次第に進化し、飛行士たちは大西洋を無着陸で飛行することを夢から現実のものとしてとらえるようになってきていた。

ところで、1926年、ヘミングウェイはパリを舞台にした『日はまた昇る』を発表した。第一次大戦後の失われた世代はパリに新たな自分の存在を見いだそうとし、アメリカの知識人は禁酒法に代表される新教徒的道徳の束縛を逃れ、解放を求めてパリに集った。アメリカ人が頭に描くパリとの距離がグンと短くなったのが1920年代後半だった。それまで、大西洋を越え、ドーバー海峡を渡った先にある、ヨーロッパの都市にしかすぎなかったパリが、世界の文化の中心としてアメリカ人を魅了した。飛行機でパリまで飛ぶことができればどんなにかいいことか、という声がどこからともなく聞こえてきた。飛行士がパリをめざして自分の飛行機を飛ばすことを真剣に考えはじめ、一般の人もまた空を旅してパリのカフェに憩う夢を描きだしていたのだった。

しかし、何人かがオーティグの賞金をめあてに大西洋無着陸横断を試みて失敗し、命を落としたことか。1926年9月、第一次世界大戦のフランスのエース、ルネ・フォンクは特別に作らせたシコルスキーS-35でニューヨークから飛び立とうとした。ところが離陸に失敗、幸いにファンクはたいした怪我もなかったが、4人の乗員のうち2人が死亡した。

1927年5月8日、もうひとり、フランス人のパイロットでありエースであった、シャルル・ナンジェッサーはコパイロットのフランソワ・コリとともに、超重量級のルヴァスール複葉機「白鳥号」で、フランスのル・ブルージェ飛行場を出発、ニューヨークへとむかった。翌9日にかけて、白鳥号はポートランド沖からボストンを通過するに至ったが、ニューヨークのバッテリー・パークで待ちわびる人々の期待に反して、いつしかその姿を虚空のなかへ幽霊のように消してしまっていた。おそらく燃料を使い果たして、どこかに墜落したのだろうが、なんの手がかりもないままベテラン・パイロットは航空史を塗り替えることなく、消え去った。

郵便機の無名パイロットは
ひとり大洋上を飛行する孤独を選んだ

第一次世界大戦のエースに比べれば、弱冠25歳のリンドバーグはロバートソン航空会社の無名の郵便機のパイロットにすぎなかった。しかし、飛ぶことへの情熱は人一倍であった。ウイスコンシン大学の学生だった頃、勉強などそっちのけで猛スピードでオートバイや車を乗り回していた。女の子にも興味がなく、ただ、風を切って空間を突進することに酔いしれた。いつしか大学の授業にも空しさを感じ、退学してしまったのだが、そのとき何よりも彼の心を駆り立てたのが空を飛ぶことだった。500ドルでネブラスカ航空の訓練所で飛行訓練を受け、やがて曲芸飛行やウイングウォーク、パラシュート・ジャンピングをして、地方巡業飛行をする生活を始めた。飛ぶことがとにかく楽しかった。そして1924年には陸軍飛行学校に入り、卒業するとケリー高等飛行学校に入学。1925年にはミズーリ国民軍第110飛行中隊の大尉に任命された。

その翌年、ロバートソン航空がセントルイスとシカゴ間の郵便業務を始めた時、何の迷いもなく郵便機のパイロットになったのも、頻繁に飛べるからだった。彼は地上のゴタゴタが忘れられる大空の孤独が大好きだった。幾日も飛び続けられれば、これ以上の幸福はないと思い、特に月明かりの中を飛ぶのは自分だけの特権のように感じた。ペガサスのように自由に空を飛ぶ自分が、天空を支配するかのような優越感にとらわれたのも確かだ。

そんなリンドバーグがニューヨークからパリに飛ぶことに、心ひかれたのは当然のことだった。当時、すでに一流パイロットとして名を知られていたリチャード・バードやクラレンス・チェンバレンがフォッカー・トライモーター機やベランカ機で大西洋横断を企てていることを新聞がかきたて、多くの人の関心を集めていたが、そこに新参者が加わって悪いという法はない。飛行歴4年以上、滞空時間は2000時間近く、夜間でも郵便機を飛ばしていたし、航空士官候補生として航空

1927年5月12日，チャールズ・リンドバーグは大西洋横断に向けてサンディエゴからニューヨーク州のカーチス飛行場に到着した。飛行時間21時間，大陸横断の飛行記録であった。
Photo：BETTMANN

の基礎知識も学んでいた。陸軍航空部隊のウイングも手に入れ，ミズーリ州国防軍の飛行中隊大尉でもある。資格は充分あるはずだ。

いつになく吸い込まれるように空が幻想的に感じられた月明かりの夜，郵便袋を積んでセントルイスとシカゴとを結ぶデ・ハビランド機を飛ばしながら，リンドバーグは大西洋横断飛行の夢を現実にしたいという衝動にかられていた。1926年9月のことである。

リンドバーグは夢想家ではなかった。実行力があり，夢を実現するためにひとつずつ段階を踏んで計画をたてる慎重さがあった。それに彼の夢は彼だけのものではなかった。大西洋無着陸横断飛行が実現すれば，長距離飛行の航空機の可能性を示すことになる。それは旅客運輸手段としての航空機の可能性へとつながるはずだった。

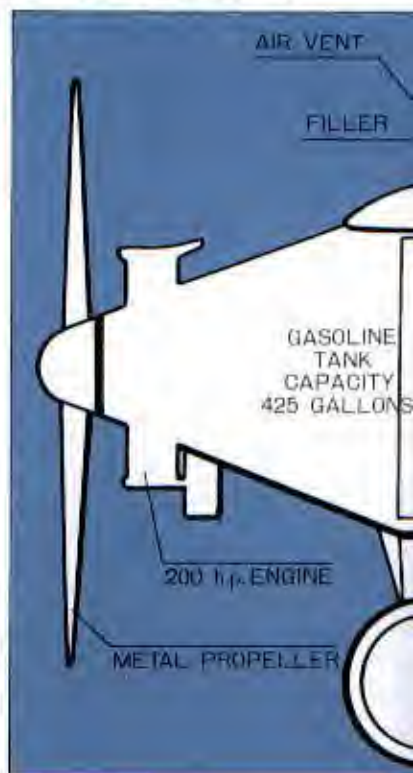
さて，大西洋横断を決心したリンドバーグにとってなによりも問題だったのは，資金集めだった。横断には飛行機が必要だ。そのための建造資金集めに奔走し，セントルイス市の実業家たちから援助をうけることに成功した。セントルイスにはロバートソン航空会社が本拠地とし，運営するランバート飛行場があった。リンドバーグはそこで教官として飛行を教えることもあり，地元の有力者とも面識があったのが幸いした。彼は航空の未来に期待する有力者たちを，大西洋横断がセントルイスを航空都市にするきっかけとなると説得したのだった。それに借金をしたところで，オーティグ賞の25000ドルの賞金を獲得できれば，返済することができる自信はあった。

セントルイスの実業家たちは寛大で，航空に理解があり，リンドバーグの能力も信頼していた。大西洋を横断するための飛行機を建造する資金を快く提供したが，口だしはしなかった。飛行するために飛行機を作る，これがこの時代だ。自分だけの，自分と一体になって自分の思う通りに飛ばすことができる，愛機とよべる飛行機を手にすることが飛行士の冒険の成功の第一歩であった。

リンドバーグが愛機となるべき飛行機を手に入れるために，最初にかけあったのが，バードと同様に，フォッカー・トライモーターだった。ところが，まだ若く，経験も浅いリンドバーグにフォッカーは，飛行機の提供を拒んだ。ついで，ベランカを口説こうとしたが，これも失敗におわった。

失意のリンドバーグは他の航空会社を探さざるを得なかったが，運は彼に味方した。最適の飛行機製作会社がみつかった。カリフォルニアのサンディエゴにあるライアン航空機製作工場だ。1927年2月，リンドバーグはここを訪れた。社長のB.F.マホーニーは20代後半，主任技師のドナルド・ホールも若かった。事務所は薄汚く，工場のなかでは6人ほどの職工が鉄線をつなぎあわせたり，計器をとりつけたりしていた。フォッカーやベランカのような，名の知れた一流ではなかった。しかし，若い経営者にも，また工場で働く人々にも活気があり，新しいことに挑む気力を持ち合わせていた。リンドバーグには最良のパートナーになりそうだった。ひとりで横断飛行をするという彼の意見に驚いたものの，その分，燃料を多く搭載した方が合理的で，機体の設計上も都合がいいということを，すぐにのみこんでくれた。「ひとりじゃ危険だ。それで事故でも起こせば，会社の名にもかかわる」と考える保守的な大会社ではそうはいかない。

リンドバーグはライアン社の製作能力を認め，機体に加えてホワールウインド・エンジンと標準計器類を搭載して1万580ドル，引き

リンドバーグの注文通りに設計されたスピリット オブ・セントルイス号の計器盤。計器盤の下のコックは燃料タンク切り替え用のコックで，これによって機体の重心を一定に保つよう設計された。飛行ルートを定めたリンドバーグは，推測航法で大西洋を横断することを決定した。計器の指針が頼りだが，飛行中にその狂いを発見することもあった。①磁気コンパス。②油圧計。③高度計。④点火スイッチ。⑤回転計。⑥旋回計。⑦速度計。⑧時計。⑨水平指示器。⑩ガソリン注入ポンプ。⑪操縦桿。⑫スロットル。

渡しまで60日という取引契約をまとめた。ライアン社のドナルド・ホールはすぐに設計にとりかかった。操縦席の前にエンジンとガソリンタンクをもってくるという，意外なリンドバーグの提案にも，「あなたが操縦するのだから，あなたの判断に任せる」と同意した。

ライアンで設計，製作が行なわれている間，リンドバーグは航法に頭を集中していた。まず，メルカトル式の投影図法による北大西洋の海図と，国内を飛行するためにランドマクナリーの鉄道図を買い込んだ。それをライアン社のほこりっぽい製図室に広げ，裸電球のもとでニューヨークからパリまでのルートをひいた。距離にして3610マイルだ。対数計算をして，数学上のルートも割り出してみた。コースは決まったもの，実際に操縦しながら六分儀を使うかどうか迷った。しかし，六分儀を使う天測航法は海上では確立していたが，飛行機ではよくわからないとされていたし，操縦しながら六分儀が使えるかどうかも疑問だ。無線装置も重すぎて，その分を燃料にしたほうがいいと判断した。結局，推測航法に従うのがいい，という結論に落ち着いた。

この頃，新聞を広げれば，「バード少佐の飛行計画にロドマン・ワナメーカーが財政的支援」「シコルスキー社が大西洋飛行のための大型機製作中，ルネ・フォンクが操縦の予定」「ノエル・デービス少佐がキイストン・パスファインダー複葉機『アメリカン・リージョン』でミッチェル飛行場からパリをめざす計画」「チェンバリンとアコスタの両飛行士，51時間11分25秒の滞空世界記録を樹立。大西洋横断に意欲をもやす」という記事が目に飛び込んできた。

リンドバーグの飛行計画がオーティグ賞を管理する全国航空協会で正式に認められたのは1927年3月28日であった。すでに参加を認められていた飛行士たちは，みな，5月から6月にかけて計画実行を予定していた。しかし，バードのフォッカー3発単葉機がテスト飛行の着陸の際に大破し，チェンバレンのベランカもフォンクのシコルスキーも破損，さらにアメリカン・リージョン号のデイビスはテスト飛行中に死亡。まるで呪われるかのように，つぎつぎと大西洋を横断するために作られた大型の多発機は破滅の運命にあった。

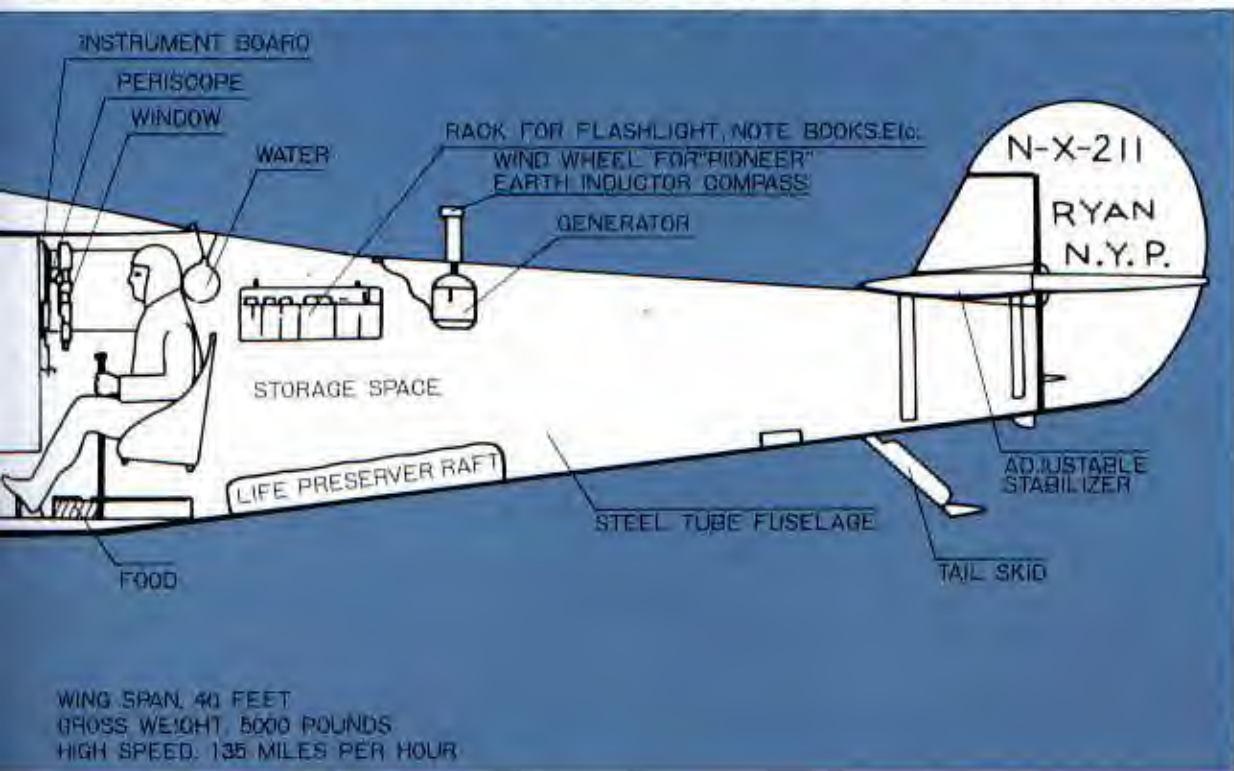
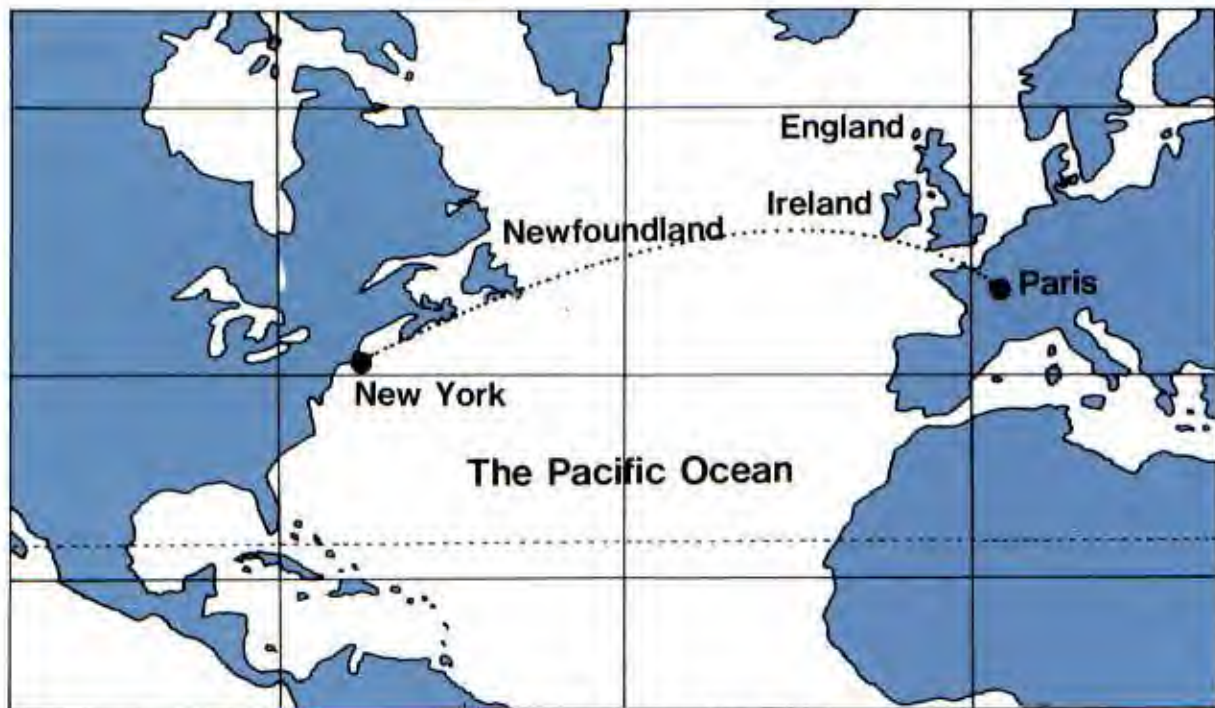
さて，ライアン社に発注してからちょうど60日目の4月28日，格納庫の前には銀色に輝くスピリット・オブ・セントルイスの姿があった。前方に窓がなく，機首は山椒魚のようにも見えたが，美しい。リンドバーグは何回かのテスト飛行をした後，5月10日，カリフォルニアからセントルイスまでの横断飛行へと旅立った。このときの飛行時間は14時間25分。それまでの誰よりも早くアメリカを横断した。そして12日，セントルイスのランバート飛行場からニューヨークのカーチス飛行場へと向かった。セントルイスに到着するまではさして話題にはなっていなかったが，セントルイスまでの飛行記録を作った彼は，ニューヨークに到着するときにはすでにマスコミの話題の中心にあった。カーチス飛行場の上を旋回し，滑走路をめざして着陸態勢にはいると，2〜300人が機を見上げている。

睡魔，飛行，緊張，不安，孤独——しかし何物にも替えがたい自由がある

1927年5月20日，パリに向かう日だ。その前夜，眠れないままに朝を迎えていた。緊張も不安もあった。明け方になれば天候は回復するだろうか。離陸が問題だ。風が強ければ重量が重く，離陸できないかもしれない。時間だけが迫り，まんじりとしないまま，飛行服を着る時間を迎えたのだ。霧雨が降るなか，スピリット・オブ・セントルイスはエンジンに防水布をまきつけられて，ゆっくりと格納庫から出され，のろのろとカーチス飛行場からルーズベルト飛行場へとむかった。警察官や飛行士，見物人が見守る中，雨のしずくをぽたぽた落としながらゆっくりと曳かれる機体は，空を飛ぶ勇姿とは程遠い，生気を抜かれた不格好な銀色の塊にすぎなかった。

午前7時40分，リンドバーグはスピリット・オブ・セントルイスのエンジンを始動させた。しかし回転数が低い。風向きが追い風にかわり離陸には不利だ。ガソリンは満タンで，機体は過重気味だ。タイヤは柔らかい滑走路の泥のなかにはまりこんでいる。現在位置から離陸させることができるかどうか，不安がよぎる。わずかに操縦を誤れば破滅の危機もある。重い機体をひきずるように，しかし次第に速度を増し，機体はわずかに地面を離れ，また触れる。滑走のスピードをあげながら，

England
Ireland
Newfoundland
Paris
New York
The Pacific Ocean

ニューヨークのロングアイランドにあるルーズベルト飛行場を離陸したスピリット・オブ・セントルイスは，ニューファンドランド上空を通り，大西洋を東へ向かった。アイルランド南端からイングランドの南部をかすめ，ドーバー海峡を渡り，パリに入った。距離にして3610マイル，飛行時間は予定より早く33時間30分。世界中の新聞が飛行を追い，5月21日，リンドバーグが得たのは25000ドルの賞金と英雄称賛だった。

機体を浮かせる。ようやく自力で離陸した。今度は機体にさらにスピードをつけながら，上昇する。電線を越し，小さな丘陵を避け，やがてロングアイランドの霧のカーテンのなかに入りこんだ。機体を安定させるために操縦桿を握りしめ，微妙なバランスを保つように，気がぬけない。スピリット・オブ・セントルイスも緊張していた。ちょっと触れれば，ヒステリックになりそうな，こわさがあった。

こうしてパリへのスタートを切った。操縦席は狭く，まるで体にぴったりした洋服を着ているようだ。裏に毛布のついた飛行服を着ているため，太陽が上るにつれて頭上から太陽の光が差し込んで，暑い。足はひきつり，眠気がさす。まだ，離陸して4時間ほどなのに，けだるい疲れとひたすら眠りたいという睡魔との戦いが訪れる。スピリット・オブ・セントルイスは誠実に自分の役目を果たしていた。だから自分も操縦という役目を果たさなければならない，といい聞かせた。まだまだ，先は長い。

時計の針は着実に動き続ける。流体羅針儀や地磁気誘導羅針儀の針が指す目盛りを確認し，コースをチェックする。また時計に目をやる。太陽が次第に高くなり，そのうち雲間に星を垣間見る時がやってきた。手は操縦桿に，足は方向舵に，目は羅針盤にとまっているが，疲れがましてくると，次第に肉体と意識がばらばらになっているような錯覚に陥る。飛行も1時間目を迎えたそんな時，計器盤の指針の狂いに気がつくが，どうしようもない眠気に襲われる。孤独な飛行は疲れと眠気との戦いだとは，飛行前には思いもしなかった。

3600マイルの距離をひとりで飛行するというのは無謀なことなのだろうか。航法装置も満足ではないから，地図をひざの上に広げ，地上の風景を見ながら，鉛筆で印をつけ，羅針盤の方向針を頼りに行く手を定めなければならない。つまり操縦も航法も自分でやらなければならない，自分だけが頼りの飛行だ。どれほどの睡魔に襲われても，それに打ち勝たなければ，飛行の失敗を意味した。

LET'S give Lindy a real rousing welcome! Everybody knows the lilting tune of "Bye, Bye, Blackbird." ...

HELLO, LINDBERGH!
Gee, we're glad you're home again
From the main with your plane,
HELLO, LINDBERGH!
We've been awaiting awfully long,
But we're strong with this song,
HELLO, LINDBERGH!
While to far-off France your plane was swaying,
All America for you was praying.
What a man! What a flight!
What a plane! What a night!
HELLO, LINDBERGH!

Photo : SAN DIEGO AERO SPACE MUSEUM

See and Welcome
COLONEL
LINDBERGH
To Los Angeles
AMERICA'S
LONE EAGLE
Tuesday, Sept. 20
Reduced Fares to Los Angeles
PARADE - 2:30 P.M.
Public Reception
At L. A. Coliseum - 3:30 p.m.
PACIFIC ELECTRIC RAILWAY

しかし，そのかわり，自由があった。方角も時間も自分で決定できたし，狭いコクピットの隣に座る人の知識や性格に左右されることもない。他人の生命に責任を感じなくてもいいし，ただ，自分の乗る機体の機嫌を損ねないようにすればよかった。空で得られる自由，なんとすばらしいことか。

自由を味わいながら，幼い日のこと，パラ

NEW YORK
Herald Tribune

SUNDAY, MAY 22, 1927

Lindbergh Lands Safely in Paris at 5:21 P.M.; 3,800-Mile Flight in 33½ Hours Thrills World

New York Millions Hail His Triumph

Throngs Crowding Streets Cheer as 'Greatest Sporting Event in History' Ends Brilliantly

Showers of Paper Flood Streets as Goal Is Won

'I'm Grateful,' Says Mother As Son Wins

Guarded by Police As Crowds Gather

"Well, I Did It"

Paris Goes Wild; Flyer Only Tired

20,000 Break Police Lines to Seize Triumphant American Airman in Joyous Welcome

'Well, I Did It,' First Words As Throng Shouts Acclaim

Mr. Coolidge's Congratulations

$1,000,000 Awaits Lindbergh As Reward for His Great Feat

シュート・ジャンピングやウイング・ウォークで巡業飛行していた頃のこと，眼下に広がる氷原に飛行中に命を落としたパイロットのこと，さまざまな思いが頭のなかをよぎった。現実の緊張と夢見心地と眠気が交互に訪れる。飛行も27時間目を迎えた頃，操縦席の横の小さな窓から除くと，海上になにか黒い点が見えた。目をこらして見る。漁船だ。小さな漁船は，ヨーロッパの海岸に近いことを意味していた。大西洋を越し，飛行の成功はもう間近だ。機体を下げ，漁師たちの姿を確認しようとした。そして，「アイルランドはどっちか」と叫んだ。が，エンジン音しか聞こえない。その瞬間，スピリット・オブ・セントルイスを操縦していることを忘れていた自分に気がつき，神経をまた機体に集中した。

1927年 5 月21日パリ時間午後10時21分 "飛行狂"の愛機は着陸脚を下ろした

大空の孤独を愛したリンドバーグも，長時間の飛行で人恋しかった。人間の姿を求め，漁師が船から手を振ってくれるのを待ったが，誰もその期待にはこたえてくれない。結局，機体を水平にして，進路を東にとり，陸地を求めて飛行を続けた。1時間も飛ぶと，アイルランドの南らしい陸を発見した。地上の形は地図上の一点一点と一致する。手を振る人の姿もみえるではないか。予定よりも2時間も早く，アイルランドの陸地が広がっていた。もはや眠気もなく，はっきりと目覚めて，パリまであと600マイルであることを確認した。

黄昏のなかを飛行しながら，機体はパリに確実に近づいていた。時計を見る。ロングアイランドを飛び立ってから33時間目を経過していた。ニューヨークから3500マイルのところ，そこはフランス上空だ。ニューヨークでは午後の4時だがパリはすでに午後9時だった。眼下の光景は夜の闇におおわれ始めていた。離陸してはじめて，もってきたサンドイッチを口にした。ひどい味だ。一口食べては，水で飲み込んだ。スピリット・オブ・セントルイスは闇に包まれたフランスをリンドバーグとともに楽しむかのように，機嫌よくエンジンを回転させていた。膝にひろげた地図の一点がパリの街となって，近づいて来る。パリの灯が直線となったり曲線となって見える。やがてエッフェル塔が光の柱となって迫ってきた。33時間，柔順に操縦に従ってきた愛機に叫んだ。「翼よ，あれがパリの灯だ」。

午後9時52分，ル・ブルージェをめざす。地図にはないこの小さな飛行場を見つける頼りは，照明灯の明かりだけだった。その場所が確認できないまま，高度をさげて旋回した。格納庫らしい建物がみえ，ル・ブルージェ飛行場と思われる空間があったが，周囲には自動車がぎっしりと詰まっていた。照明灯の明かりすらはっきりとわからない。リンドバーグにはよもやそれが彼を待つ文字どおり黒山の人だかりだとは想像もつかなかった。ようやく滑走路を見定めた。スピリット・オブ・セントルイスは着陸脚をおろし，緊張に機体をゆらしながらも，徐々に滑走を中止した。

チャールズ・オーガスタス・リンドバーグ，とスピリット・オブ・セントルイス，ロングアイランドを離陸して33時間30分後，無名のパイロットはスーパーヒーローとなった。しかし，彼は名声に見向きもしなかった。多額の契約金と引き替えに映画や企業に誘われたが，一切を拒否した。自分の冒険がやがてアメリカとフランスを結ぶ民間航空の道を開くことを願い，世界を結ぶ空路を開拓することに力尽くすことだけを自分の使命とした。

大西洋無着陸飛行の記録を打ち立てたリンドバーグは一夜にして世界の英雄となっていた。
月4日にクーリッジ大統領が派遣した米海軍巡洋艦メンフィス号で、リンドバーグとスピリ
ト・オブ・セントルイス号はシェルブール港を出発、11日にワシントンに到着した。彼を待
受けていたのは、栄誉の称賛と全国民の熱狂的な歓迎だった。まさに国民のアイドル・スタ
にのし上がったリンディの姿を一目拝もうと、人々は75都市を回る彼をおいかけた。

Photo : SAN DIEGO AERO SPACE MUSEUM

Photo : BETTMANN

1793-2

世紀の飛行に向けて、万端の準備を整えた。スピリット・オブ・セントルイスのチューンアップをするリンドバーグは、愚者の冒険とささやかれているのを知りながら、成功の自信を秘めていた。

Photo : BETTMANN

リンドバーグには最良の後援者たちがいた。セントルイスで彼を後援する人々は金は出しても口は出さなかったし、機体の製作にあたった人々は彼の意見に忠実だった。左から、ライアン社社長マホーニー、グーゲンハイム、リンドバーグ、ライト・モーター社長ロウレンス。

彼は無名のパイロットにすぎなかった。しかし，カリフォルニアからセントルイスまでの無着陸飛行，さらにニューヨークまでの飛行で達成したスピードで，途端に話題の渦中に置かれた。新聞は勝手なことを書き立てたが，静かな笑みでそれを無視した。

銀色に輝くスピリット・オブ・セントルイスは、ハンサムなリンドバーグにふさわしい姿をしていた。しかし、ガソリンタンクの後ろに操縦席がつき、前方の視界はすこぶる悪い、という風変わりな機体でもあった。これは空気抵抗を減らし、飛行能率を考えた結果だ。

窓の小さなスピリット・オブ・セントルイスはまるで山小屋のようにもみえた。そして体にぴったりした服のような席、操縦席の前には大きなガソリンタンクがデンと構えていた。前方の視界はなく、眼下に広がる光景と地図と地磁気誘導羅針儀計器が航法の頼りだ。

Photo：SAN DIEGO AERO SPACE MUSEUM

人々は大西洋無着陸飛行の試みにまるで自分のことのように興奮した。その一方で、3600マイルをひとりで飛行できるかという不安と好奇の目がリンドバーグと愛機を見据え、離陸の時を待った。

ルーズベルト飛行場の滑走路は雨で柔らかく、タイヤがはまりこんでいた。風は向かい風。離陸が不安だった。

Photo : BETTMANN

Photo : BETTMANN

5月20日、ルーズベルト飛行場を離陸するというその日をリンドバーグは眠れないままに迎えた。時計を見ると午前1時40分。すでに着替えの時間だった。雲は低くたれこめ、霧は次第に濃くなっていた。しかし、夜明けになれば出発だった。スピリット・オブ・セントルイスは霧雨が降るなか、エンジンを防水布で包まれ、格納庫からノロノロと出された。新聞記者や飛行士、警官、群衆が見守るなか、リンドバーグは後援者の手を借りて飛行服を着用した。

Photo : BETTMANN

ニューヨークを飛び立ったスピリット・オブ・セントルイスは時には高度を50フィートまで下げた。風景が道標でもあった。

1927年5月20日，ニューヨークのルーズベルト飛行場を離陸したリンドバーグは布を張った箱のようなスピリット・オブ・セントルイスの操縦桿を握り，霧のカーテンの中を進んだ。
Photo BETTMANN

パリに到着したスピリット・オブ・セントルイスを待ち受けていた群衆は、機に駆け寄り我先にと部品を記念に盗っていった。そこでフランスの警官や兵士たちは手で囲みを作り近寄る人々を阻止しようとしたが、すでに木片がもぎ取られ、布張りは破れ、機体は無残な姿になっていた。

本番前のテスト飛行だったが、それも記録破りの飛行だった。ニューヨークのカーチス飛行場では報道陣が彼を待ち構えた。

Photo : BETTMANN

滑走速度が落ちないまま、スピリット・オブ・セントルイスはガタピシと揺れながらル・ブルージェ空港の暗闇のなかに突入して、1回、旋回して空港の中央の地面に着陸した。照明灯と格納庫を目指して滑走を始めたが、リンドバーグの目に映ったのは、押し寄せる人の波だった。

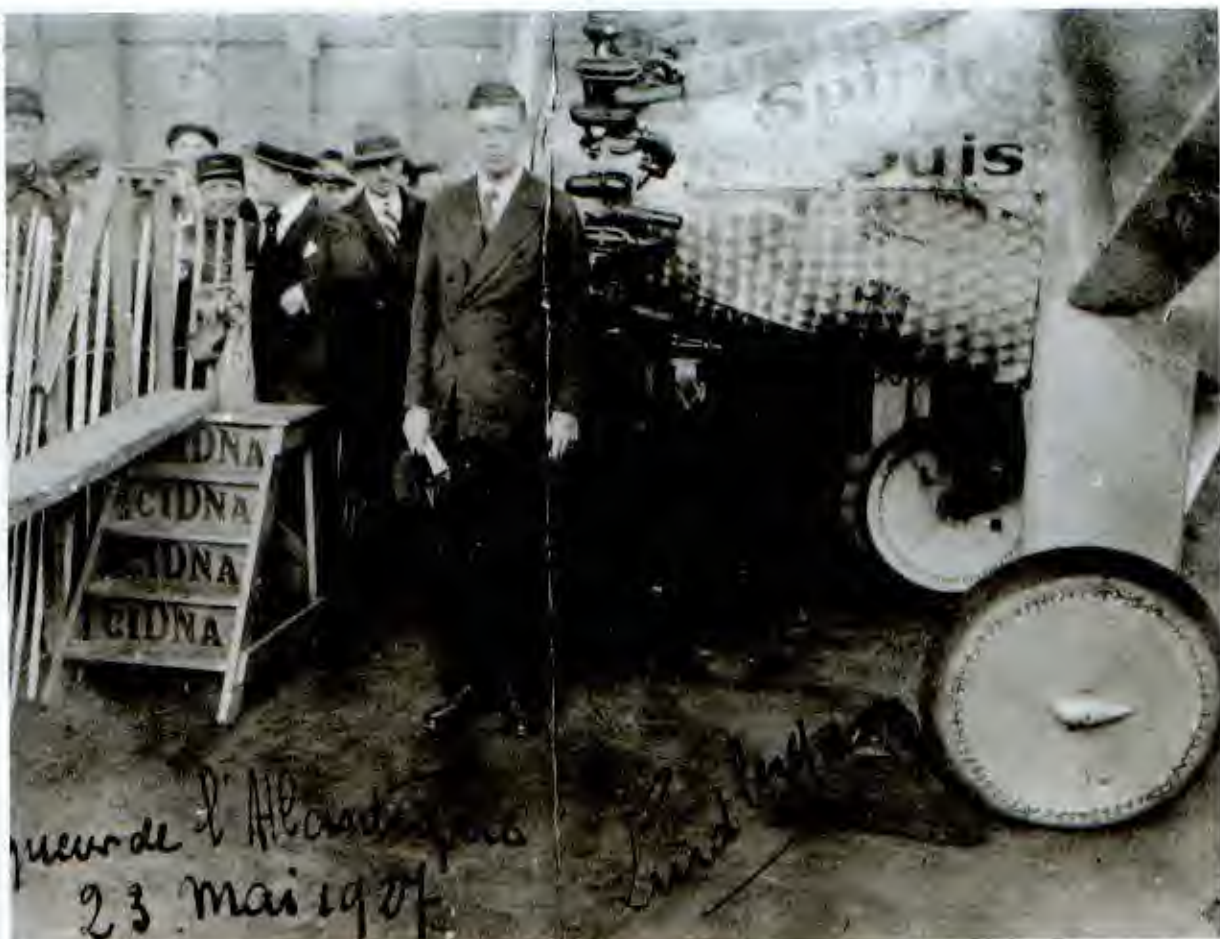



Photo : SHAA

一夜にして英雄になった。5月21日にパリのル・ブルージェ飛行場に到着したリンドバーグを待っていたのは，連日のマスコミ攻撃と，サインを求めるフランスの人々だった。「私の飛行がアメリカとフランスの距離を短くし，交流を促進できれば幸いです」と彼は述べた。

Photo : SHAA

Photo : SHAA

1927年5月24日，パリでは飛行成功を祝うレセプションが行なわれた。成功でオーティグ賞の賞金とアメリカ最高の栄誉功労賞，ヨーロッパ各国の栄誉賞を手にしたが，名声には興味はなかった。

ひとり高空で34時間を過ごした25歳の郵便機パイロットは，国賓級の扱いをうけた。大西洋横断を決意してから8ヵ月余をかけた綿密な計画と，冷静な判断，勇気の結果であった。

パリ上空を飛行する。パリが見えた時，ニューヨークを出て，33時間を経ていた。高度4000フィートの眼下に見える直線の，あるいは曲線のパリの灯。そして灯の柱はエッフェル塔だ。
Photo : BETTMANN

Photo: SAN DIEGO AERO SPACE MUSEUM

Photo: BETTMANN

ほんの少し前までは郵便機の無名パイロットにすぎなかった男は、相変わらず内気だったが、大統領に出迎えられ、全国民に熱狂的に歓迎される、空のヒーローとなっていた。

機体に登録記号の数字が浮きあがる銀色のスピリット・オブ・セントルイスは、西のサンディエゴからセントルイスを経由して、ニューヨークに着いた時には、マスコミの注目の的となっていた。万一の事故に備えて、ガソリンタンクとエンジンの間に操縦席を設置するのをやめ、操縦席の前にガソリンタンクを取りつけた。大西洋横断に耐える名機であった。

Photo : BETTMANN

ライト兄弟以来の偉業として讃えられ、大西洋横断成功後に
訪れたロンドンでも、熱狂的な群衆が待ち受けていた。

Photo : BETTMANN

1927年12月のメキシコ・シティ訪問が、彼に転機をもたらし
た。妻となる駐メキシコ大使の娘、アン・モローとの出会いだ。

Photo : BETTMANN

親善使節として，ワシントンから無着陸でメキシコ・シティに到着したリンドバーグは，アルバレス将軍の歓迎を受けた。

Photo : BETTMANN

世界中，至るところ，彼を歓待しない人はいなかった。孤独な英雄に，メキシコ・シティでも“ビバ”の声があがった。

1929年2月2日、パン・アメリカン航空はマイアミ－パナマ間の郵便飛行を開始した。この日早朝、リンドバーグはカーチス・ファルコンの操縦席に着き、その飛行を飾った
Photo: BETTMANN

1928年、極寒の9時間の飛行でインフルエンザを悪化させ、肺炎に冒された仲間の飛行士フロイド・ベネットのために血清を携え、モントリオールに向けて飛び立った。

Photo : BETTMA

Photo : BETTMANN

Photo : SAN DIEGO AERO SPACE MUSEUM

Photo : SAN DIEGO AERO SPACE MUSEUM

Photo : SAN DIEGO AERO SPACE MUSEUM

Photo : SAN DIEGO AERO SPACE MUSEUM

Photo : SAN DIEGO AERO SPACE MUSEUM

「飛ぶこと」をこよなく愛した。飛べるとあれば、アクロバット飛行もウィング・ウォークの危険も厭わなかった。そして「飛ぶこと」を万人の足にすることにも、その夢を賭けた。妻のアン・モローとともにロッキード・シリウスに乗り、空路開拓のための調査飛行を行ない、民間航空への道を開いたのだった。

Photo BETTMANN

彼はさまざまに呼ばれた。スリム、ローン・イーグル、リンディ、ラッキー・リンディ。しかし彼が最も好んだのは、フライング・フール（空飛ぶ愚か者）であった。誰からも愛され、たとえ芸術家になっても医師になっても父親のように政治家になっても成功しただろう。しかし愚かなほどに飛ぶことが好きだった。

もともとイギリスで開発されたハリアーは，垂直／短距離離着陸機の類の中では，まれに見る成功作といえる。このハリアーをAV-8Aの名で米海兵隊が採用，マクダネル・ダグラスがライセンス生産，配備したが，アメリカはこれをさらに手直しし，発展させた機体を独自に開発する。これがマクダネル・ダグラスAV-8BハリアーIIだ。

AV-8Bは米海兵隊はもとより，本家イギリス空軍にもGR.5/7の名で逆採用されており，他にもスペイン海軍がEAV-8Bとして12機を保有している。そして91年にはイタリア海軍がNATO第4のハリアーIIカストマーとして，2機のTAV-8Bを受領，空母ジュゼッペ・ガリバルディでの運用訓練を開始している。

アメリカでのハリアーIIに対するアップデートも進んでおり，岩国にもローテーション配備されたVMA-214が装備するAV-8Bナイトアタック，そして年内には初飛行の予定されるレーダー装備機，ハリアーIIプラスなど，各国の要求にそった進化が続いている。

↑　空母ジュゼッペ・ガリバルディへ着艦アプローチ中のイタリア海軍TAV-8B（1-01）。

➡　87年7月，マクダネル・ダグラス社で試験飛行中のスペイン海軍向けEAV-8BマタドールII（01-901）。スペイン海軍は12機のEAV-8Bを87年から88年に受領，すべての機体を空母プリンシペ・デ・アストリアスに配備している。

Photo：ROLLS-ROYCE

Photo : ROLLS-ROYCE

↑　マクダネル・ダグラス社内でテスト飛行中のイタリア海軍向けTAV-8B（1-02）。91年5月の撮影。

←　ガリバルディ艦上をタキシングするTAV-8B（1-01）。イタリア海軍は2機のTAV-8Bに続き，16機のAV-8BハリアーIIプラスを導入，同艦に搭載する予定。

→　イタリア南部，ガリバルディの母港タラント近郊に新設されたグロタグリエ基地で，TAV-8Bのコクピットに収まるハリアーII飛行隊の副隊長，"ゼロ"イッツィ少佐。ヘルメット，ジャケット等の個人装備はアメリカ式だ。

↓　空母ジュゼッペ・ガリバルディ（10,000t）に着艦するTAV-8B。バージニア州ノーフォークを91年8月に出港，2機のTAV-8Bを搭載して大西洋を横断した同艦は，飛行甲板にスキージャンプ方式を採用している。今後は，スペイン海軍EAV-8Bと交換展開訓練なども行なわれていくという。

Photo : ROLLS-ROYCE

↑← 92年中には初飛行が予定されている次世代の機体，AV-8BハリアーIIプラス。上は既存の空撮写真をリタッチしたハリアーIIプラスの飛行想像図。左は同機のカッタウェイ・イラスト。同機の外形上の大きな特徴は，機首にAPG-65レーダーを搭載したことで，全長が17in（約43cm）延び，機首がふくらんだこと。また，レーダー搭載にともない，レーダー・データプロセッサー，ディスプレイ・コンピュータなどが後部胴体に並列配置される（左カッタウェイ参照）。パワープラントとしては，現在AV-8Bに搭載されているRR F402-RR-406Aペガサスに替わり，RR-408というペガサスエンジンのニューバージョンが予定されている。ナイトアタックの機能に加え，レーダーの搭載を果たしたハリアーIIプラスは，ほぼ全天候下での攻撃を可能にしたうえ，AIM-120 AMRAAMの運用もできる。

Photo：McDONNELL DOUGLAS

← 翼下にAGM-65マベリックを吊下し，カリフォルニアの砂漠に向けダイブするVX-5のAV-8Bナイトアタック（XE11）。FLIRを装備したナイトアタックは，暗視ゴーグルの運用など夜間攻撃能力の充実が図られている。

↑ 90年8月，イラクのクウェート侵攻に際しては，米海兵隊からVMA-311，VMA-542，VMA-331，VMA-231，VMA-513の各飛行隊が湾岸に派遣された。写真は燃えさかるイラクの油井の上空を飛行する，VMA-311のAV-8B（WL01）。

CIS独立国家共同体(旧ソ)

Photography by TASS

航空宇宙最新情報

CIS AEROSPACE SCENES UPDATE

今年3月6日、旧ソ連空軍(VVS)の長距離航空部隊（戦略爆撃機隊）創設50周年を祝う式典がロシア共和国のクビンカ基地を中心に行なわれ、その一環として米空軍B-52部隊が同基地を表敬訪問した。これは米(旧)ソ爆撃機相互訪問として行なわれたもので、3月4日、ルイジアナ州バークスディールAFB 2WGのB-52G 2機とKC-10A 1機が11時間の飛行後、ロシア共和国入りした。上はTu-95の前に並んだ両国隊員。向かって左4名が服装から高級士官らしく、他の隊員も服装で国が識別できる（黒い襟のコートがロシア）。右はAS-6キングフィッシュ空対地ミサイルを両翼に携行したTu-16で50周年記念式典エキジビション・フライト中のもの。AS-6は全長36ft（11m)、全幅8ft 2 1/2in（2.5m）と非常に大型で、マッハ3、航続距離250mileながら一世代前のミサイル。なお、今回の米空軍表敬訪問の答礼として、5月にはTu-95 3機とTu-160 1機が米軍基地を訪問する予定になっている。

下中は長距離航空部隊創設50周年のエキジビション・フライトとして，アクロバット飛行を披露するロシア共和国空軍クビンカ戦闘航空団のストリージィ。スロット（リーダーの真後ろ）の機体は通常塗装機のように見える。左手前は旧ソビエト空軍旗。下段は屋内展示（クビンカ基地ハンガー）された各機。手前からMIG-29，Su-27，Su-24，それぞれコクピットが観覧できるほどのオープンさには，左ページの両国隊員が並ぶ写真と同様，驚きすら覚える。（前号P.53 TASS NEWS写真中，M-17の機体側面にあるインシグニアをミヤシシチョフの社章としたのは誤りで，正しくは旧ソ連航空工業省のものです。また，AS-15はRKV-500（AS-16）です。お詫びして訂正致します）

米空軍横田基地航空団再編成 374 AIRLIFT WING

米空軍では組織改編が着々と進んでいるが，雨の4月1日，東京の横田基地では374AW（元374TAW）の再編成セレモニーが行なわれ，同時に同航空団はMAC（軍事航空輸送軍団）からPACAF（太平洋航空軍）へ移管された。

この再編成により，タクティカル（戦術）の"T"が削除されたばかりでなく，横田のベースフライトとして機能していた475ABWが374AWに吸収され，UH-1Nを保有する22HF（ヘリコプター・フライト）が新たに隷下に加わった。その一方，316TAGは316AG（エアリフト・グループ，マーク等にはALGと表記されている）として独立，MACに残留することになり，19ASのC-21，20AASのC-9はこちらに所属する。

当日の式典には，左写真でスピーチする第5空軍司令官，リチャード E.ハーリー中将を初め，PACAF司令官のジミー V.アダムス大将，第22空軍（トラビスAFB）司令官のリチャード J.トラスコウマ中将らが出席した。なお374AWの初代司令官には，374TAW司令官から引き継いだジョージ B.デューラム大佐が就任している。

取材：本誌編集部

↑　独立し，MACに残留した316AGには，374TAW/1403MASに所属していたC-21Aも含まれる。改編後の部隊名は19AS（エアリフト・スコードロン）。
→　MACに残った20AASのC-9A（68-10958）の機首側面には，新しい親部隊を示す"316TH ALG"の文字が入っている。

↖ 475ABWの団旗に続き，374TAWの団旗が返還され，収納される。"TACTICAL"の文字が消えるだけだが，この団旗は二度と使われることはない。
← この日展示されたC-130H（74-1682）の機首右側面に描かれた新生374AWのインシグニア。デザインは374TAWのものと変わらない。1989年にフィリピンのクラーク基地から横田に司令部を移した374TAWは，316TAGを隷下に吸収，91年のデザートストーム作戦では，クウェート・シティ空港に米軍一番乗りも果たしている。
↑ 第5空軍の直轄だった475ABWは解散し，所属していたUH-1Nは374AWの下で22HF（ヘリコプター・フライト：ヘリ小隊）所属機として活動する。

↑→ 374AW/21ASのC-130H（74-1682）。機首には374AWと21AS（表記は21ALS）のフルカラーマーキング，垂直尾翼には「YJ」（YOKOTA JAPAN？）のテイルレターにスコードロンカラー（黄と赤のチェック）のフィンチップ，PACAFのマークが入っているが，他の機体ではまだ確認されていない。374AWのC-130部隊としては，他にE型装備の345ASがある。

READER'S REPORTS

写真解説：石　川　潤　一

Photo : Hideto Asato

← 3月4日，嘉手納のR/W23Rに着陸する3WG/90FSのF-15E(90-0234)。5月号P.58でも紹介したアラスカANGのKC-135E（63-8061/18673）とともに飛来したもので，同隊のF-15E来日は今回が初めて。5月号P.92でもお伝えしたように，90FSは解散したクラークの3TFWからアラスカ，エルメンドルフ空軍基地の21TFWへ移動，91年9月には初めてF-15Eを受領した。空軍の混成航空団化にともない21FWは解散，90FSの親部隊は91年12月19日に3WGとなっている。同じくエルメンドルフに展開していた616MAG/17TASも，現在は3WGの傘下に入っているようで，近く「AK」のレターを付けたC-130Hが飛来するかもしれない。

Photo : Taichi Kobayashi

Photo : Satoshi Yabe

← 3月14日，横田のR/W36を離陸するVMA-214のAV-8Bナイトアタック（WE00/164115）。前日，僚機WE06（163866）とともに飛来したもので，14日に岩国へ帰投する際の撮影。14日にはこのほか，WE08/09/17も横田へ飛来しており，翌15日に岩国へ帰投している。WE00は2月号P.56で紹介したWE17（163880）など他のグレイ迷彩機と比較すると，空気取り入れ口や射出座席の警告マークなどのステンシル類と尾翼のBu.No.がダークグレイになっている。なお#17の機首部隊マークの右側には，VQ-1の部隊マークとよく似たコウモリのマークが記入されている（小写真参照）。WE00はこのほか，3月2日には嘉手納で確認されている。

Photo : Satoshi Yabe

← 4月4日，横田のR/W36に着陸するVMFA（AW）-121のF/A-18D（VK02/Bu.No不明）。A-6Eに替わるF/A-18D（N）のMAG-12ローテーションは今回が初めてで，マイク・ハンバード中佐以下12機は3月17日に岩国へ飛来した。関東では，3月25日にVK14とVK15，27日にVK12が厚木へ飛来，4月3日にはVK02/03/07/15が初めて横田に飛来しており，その後三沢へ向かい翌日再飛来した。残念ながらBu.Noは確認できなかったが，湾岸戦争後の段階ではVK00/164064，VK01/164026，VK02/164028，VK03/164032，VK04/164035，VK06/164046，VK07/164046，VK10/164051，VK12/164056，VK14/164061，VK15/164024などが確認されている。

→ 2月27日，嘉手納で撮影された18WG/961AWACSのE-3C（73-1675/21185）。961AWACSはTAC直轄の28ADから嘉手納にローテーションしてくるE-3の受け入れ部隊だが，その後PACAF直轄部隊となり，現在は18WG（18thWing）に移っている。このため，まずフィンチップのストライプに「PACAF」の文字が入り（2月号P.57参照），さらに最近になって垂直尾翼に「ZZ」のレターが追加された。18WGはF-15C/D飛行隊12/44/67FS，KC-135R飛行隊909ARS，そして961AWACSを擁す，空軍最大級の航空団。

Photo : Hiroshi Kondo

→ 3月20日，横田のR/W36に着陸する航空救難サービス（ARS）/55WRSのWC-135B "ARCTIC ANGEL"（51-2672/18348）で，同日中に嘉手納へ向かった。小写真でも分かるように，機首にはニックネームのほか，空軍優秀部隊表彰の略綬，ARS，MAC，55WRSのインシグニア，クルーチーフ（機付長）の官姓名などが記入されている。胴体背部には衛星通信用のフリスビー形アンテナが2基追加されているが，91年11月号P.59で紹介したWC-135B "RIVER CITY RAMBLER"（51-2673/18349）のアンテナは1基。

Photos : Tomonari Ishikawa

→ 2月28日，嘉手納へ着陸する379WG/920ARSのKC-135A（57-1476/17547）。大戦中の379BGに由来する「三角とK」のユニットマークを付けたKC-135Aとしては，91年12月号P.56で56-3634（17838）を紹介したが，ライトグレイ塗装機を紹介するのは今回が初めて。379WGが展開するミシガン州ワートスミス空軍基地は93年度末（93年9月）に閉鎖されることになっており，920ARSもB-52Gを運用する524BSとともに解散する予定。このほか3月6日には，2WG/71ARSのKC-135A（59-1512/18000）も飛来した。

Photo : Hideto Asato

→ 3月22日，離陸のため横田のR/W18をタキシングする353SOW/1SOSのMC-130E（64-0572/4090）。湾岸戦争の後まで1SOW/8SOSに配備されていた機体で，最近1SOSに転属してきたようだ。#0572はC-130Eとして完成，NC-130Eを経てC-130E-I（EC-130E）に改造された機体で，80年4月に実施されたテヘランの米大使館人質救出作戦"イーグルクロウ"にも参加している。最近オーストラリアを訪問したようで，クルー乗降ドアの後方に，蛍光オレンジでカンガルーのマークが記入されている。

Photo : Satoshi Yabe

Photo : Yuichi Yonekawa

← 2月26日，厚木のR/W19に着陸するE-6A（164386/23894）。本機の所属は不明だが，メリーランド州パタクセントリバーのVQ-4の所属機が東海岸から米本土と太平洋を越えて飛来する可能性は小さく，おそらくハワイ，バーバースポイントのVQ-3所属機と思われる。#386は89年10月に初飛行，90年7月に引き渡された機体で，時期から考えてもVQ-3所属機と考えるのが妥当だ。なお，3月14日にはVQ-3のE-6A（162783/23889）が横田に飛来しており，両機ともその後韓国へ向かった。

Photo : Mikio Hara　　Photo : Hideto Asato

Photo : Mikio Hara

← 3月1日，嘉手納のR/W23Rに着陸するVR-54のC-130T "DIXIE BELLE"（CW762/164762/5255）。小写真は左が翌2日に離陸する際のCW762，右は3月26日に飛来したCW763 "NOLA BELLE"（164763/5258）。C-130T（モデル382C-21F）は海兵隊予備役が使用しているKC-130T（最新型は382T-18F）の貨物輸送型で，90年度予算で2機（164762/4763），91年度にさらに2機（5302，5304）が発注されている。C-130Tが初配備されたのは，91年6月1日にNASニューオリンズで新編されたVR-54で，同隊所属機の飛来は初めて。

Photo : Hideto Asato

← 2月24日，嘉手納をタキシングするVP-46のP-3CアップデートIIIR（RC7）。主翼下面に搭載されているのは機雷（1,000ℓb級のMk.52ではないだろうか）で，塗装などから見てダミー弾と思われる。Mk.52の場合，外翼下面と内翼下面に左右2発ずつ計8発，さらにウエポンベイ内に3発，合わせて11発の搭載が可能だ。写真の機体の場合，外翼下のSta.17に機雷を搭載しているが，外翼のステーションのうち，最も外側のSta.9/18の搭載量は600ℓb強で，1,000ℓb級機雷は搭載できない。

Photo : Hiroyuki Tojo

← 3月4日，厚木のR/W01に着陸する厚木ベースフライトのUC-12F（8A/163557/BU-9）。#3557は最近になって厚木へ配備されたものだが，90年代初頭まで厚木にいた出戻り組で，91年10月の段階ではカリフォルニア州NASノースアイランドでVRC-30所属機（レターはRW）として確認されている。また本機の「8A」というレターは，86年まで厚木ベースフライトのUC-12Bが付けていたが，86年末にUC-12Fが配備されて以後は記入されなかった。その理由は不明だが，レター復活で部隊識別は容易になる。

→　3月2日，三沢で初フライトを行なった39ARSのHH-60G（82-23689）。5月号P.104で紹介したように2月28日に90-26207とともに三沢へ空輸されてきた機体で，最近までエグリンの1SOW/55SOSでMH-60Gとして使用されていたもの。航空救難サービス（ARS）で救難用に使用されるペイブホークは赤外線対策（IRCM）や武装を施しておらず，特殊作戦用のMH-60Gと区別するためか，HH-60Gと呼ばれることになったことを，3月6日付の三沢基地「Northern Light」紙と「星条旗新聞」は伝えている。

→　3月22日，厚木に着陸するHSL-84のSH-2F（NW00/159758）。来日の目的やその方法（フェリー，空輸，艦艇搭載）については不明だが，海軍予備役のヘリを日本で撮影できるチャンスなどめったにない。HSL-84はノースアイランドをベースに，NW00番台のSH-2F8機を運用しているが，このダブルナッツが飛行隊長ブライアン・ルーカス中佐機を現わすのか，HELWINGRES（ヘリコプター予備航空団）司令機を現わすのかは不明。なお，胴体側面に貼られているのは海軍予備役航空隊75周年のマーク。

Photo / Yuji Doi

→　3月4日，嘉手納で撮影されたHC-5 det.4のHH-46D（RB00/162513）。軍事海上輸送部隊の給兵艦T-AE-26キラウェアに搭載されている機体で，もう1機の搭載機RB01（161911）とともに飛来した。グァムをベースにするHC-5はこのページでも何度か取り上げているが，HH-46AからHH-46Dに改変してからは初飛来ではないだろうか。機首側面のE/Sの文字からも分かるように，HC-5は90年のバトルEとセフティアワードをダブル受賞しており，受賞の時点で3年間15,000時間無事故記録を更新中だった。

Photo : Hideto Asato

→　3月14日，厚木の日本飛行機でオーバーホールを終え，飛行試験を行なった海兵隊のCH-46D（163391）。同機は全面グレイに胴体およびスポンソンの上部をやや濃いめのグレイに塗った，カウンターシェイドのようなスキームを施している。オーバーホール明けの機体に一時的な塗装とは考えにくく，また海外でも同様の塗装が確認されていることから，新しい制式迷彩のようだ。現在，普天間のMAG-36にはHMM-265がローテーション配備されているが，この機体もHMM-265に所属するのだろう。

Photo : Yuji Doi

Photo: IMPERIAL WAR MUSEUM

HAWKER TYPHOON/TEMPEST

●解説：野崎 透
Text : Tohru Nozaki

Illustration : Akira Sakamoto

HAWKER TYPHOON Mk.IB No.198sqn ROYAL AIR FORCE

ノルマンディー上陸作戦から2ヵ月後の1944年8月ファレイゼ峡谷の戦闘に参加した英空軍第198戦闘中隊のタイフーンMk.IB RB222。機体上面はダークグリーンとオーシャングレイの迷彩、下面はミディアムシーグレイに塗られている。スピナーはイエロー。機体に描かれた中隊符号TP(第198戦闘中隊を示す)は赤、国籍マークをはさんで中隊中の個々の機体を示すアルファベットFはイエロー（垂直尾翼のFも同じ）。また主翼前縁にはイエローの帯が入る。

1944年6月のノルマンディー上陸作戦のために描かれた白黒の帯（A.A.E.F Invasion Stripe）が主翼下面と胴体下面に入っている。この帯は1945年初頭まで使用した。

胴体後部にはスカイの帯が入り，胴体左側の帯近くに“IF FATE DECREES THAT I SHOULD FAIL, THEN FATE WILL NOT HAVE WATCHED MYATIL”の文字が黒で書かれている他，胴体右側面（コクピット側）にはイエローと黒で中隊マークの虎が描いてあった。

Photo : IMPERIAL WAR MUSEUM

〔左〕 No.486のパイロットと愛機，タイフーンIB。この機体は初期型で，コクピットのカー・ドアに注目。P.152上段と一連の写真。

タイフーン登場

1940年2月24日，1機の見るからに無骨な格好をした機体がイギリスの大空へと舞い上がった。機首下面に無造作に張り出したラジエーター，巨大な低圧タイヤ，巨大な機首部には不釣合に小さな垂直尾翼……，だが，この機体こそ後に，強力なパワーと武装で英空軍地上攻撃戦力の中心となったホーカー・タイフーンの試作1号機，P5212だったのである。だがそれはまた打ち続くトラブルの歴史の始まりでもあった——。

ホーカー社の設計チームが，ハリケーンに続く新型戦闘機の構想に着手したのは，まだその量産第1号機がようやく完成に近づこうとしていた1937年のことであった。それはまさに先を見越した行動だったといえよう。実際，空軍が次期戦闘機の仕様F.18/37を提出してきた時には，ホーカー社の設計陣はすでに作業のかなりの部分を終えていたのである。

新型機は，機銃12挺を装備する強力な迎撃機で，飛躍的に性能を向上させるために，エンジンには当時開発中だった24気筒，2,000hp級のネピア・セイバー，あるいは，ロールスロイス・バルチャーを搭載することになっていた。しかし，並行して開発が進められていた2機種のうち，本命とみられていたセイバーの開発が遅れたため，プロトタイプ1号機の完成，初飛行はバルチャー搭載型であるトーネードが先行（1939年10月6日初飛行）するかたちとなった。

しかし，冒頭にも述べたように，セイバーを搭載するタイフーンの開発，試作も急ピッチで進められ，早くもその4ヵ月後の1940年2月24日には，ルーカスの手により初飛行が行なわれるのであった。同時に，生産の分配計画も，第1バッチはトーネード，タイフーンの双方をホーカー社が，その後はトーネードをアブロ社，タイフーンをグロスター社が副契約となって進められることが決定した。

しかし，せっかくの生産計画も，試験飛行の初期段階で頻発したトラブルにより，また西部戦線の崩壊にともなう戦闘機需要の急増（とくにホーカー社はハリケーンの生産を急ピッチで増やさなければならなかった）により，大幅に遅れるのであった。しかも，5月9日には後部胴体の破損でP5212が大破，試験飛行までが一時中断を余儀なくされる。

それでも空軍は，次期主力戦闘機としてタイフーンの開発に重点を置くことを決定し，1ヵ月と経たないうちに破損した機体を修復，再び試験飛行を開始するのであった。

試験飛行が行なわれる一方で，P5212に7.7mmブローニング機銃12挺を施すための準備も着々と進められていた。これはF.18/37に示された仕様に基づくもので，後にこの武装を施した機体はタイフーンMk.IAと呼ばれることになる。それに対し，翌1941年5月3日に進空したプロトタイプ2号機，P5216は，より強力な20mmイスパノ機関砲を4門搭載していた。同バージョンがMk.IBである。そして空軍が本命に考えていたのは，この後者の方であった（しかし，給弾機構の引き渡しが遅れたため，ホーカーおよびグロスターが製作した最初の機体は，双方ともMk.IAで完成した）。さらに，20mm機関砲6門を搭載する機体の開発も進められていたが，こちらは結局，飛行試験まで至ることなく終わっている。

1941年には，武装の強化に加えて，高空性能の向上のために排気タービンの研究も行なわれていた。結局，排気タービン装備機は飛行試験にまでは至らなかったが，同時に開発された延長翼の方は，P5216を使って試験が行なわれた。

続発するトラブル

プロトタイプによる飛行試験と並行して，ハックルコートでは生産型の製作も着実に進められていた。そして，1941年春には，グロスター社製の量産型第1号機，R7556が完成，同5月27日，マイケル・ドーントの手により，初飛行が行なわれた。さらにその6ヵ月後の11月26日には，ラングレーで作られたタイフーン，R8198も初飛行を記録する。いよいよタイフーンが，本格的に動き出したのである。

ところで，タイフーンを技術的にみると，いかにもホーカー社の機体らしく，極めてオーソドックスな，悪くいえば保守的な線

Photo : HAWKER

タイフーンと並行開発されたバルチャー・エンジン搭載のトーネード試作1号機（P5219）。

でまとめ上げられていた。機体は、コクピット後端より後ろが、ホーカー社お得意の鋼管応力外皮構造、そして前方がモノコックという複合構造で、両者は4ヵ所で接合されていた。翼は、翼端を除いて一体で作られ、主桁を介して前部胴体にボルト止めされていた。

エンジンは、Mk.IAもIBも、初期型はネピア・セイバーI（2,100hp）を搭載。これで、デ・ハビランド製の3翅プロペラを駆動するわけだが、同じ2,000hp級エンジン同士でありながら、直径4mになんなんとする米国製のプロペラ等と比べると、いかにも役不足の感は否めない。また、これら初期型の機体はキャノピー後方がフェアリングで覆われており、そのため後方視界は極めて制限されていた。

ともあれ、1941年の9月には4機のタイフーン（グロスター製）が完成し、AFDUとダックスフォードのNo.56sqnにそれぞれ2機ずつ配備された（ただし、後者の方は1週間と経たないうちにマトラスクの前線飛行場へ移動する）。引き続き生産は本格化し、工場からは陸続と新しい機体が流れ出すが、同時に、ここからタイフーンの本当の苦しみが始まる。

多大なる期待を担って登場したタイフーンだったが、要撃機としてのその性能はまさに関係者の期待を大きく裏切る以外の何者でもなかった。とくに上昇性能の不足は決定的だった。また、セイバー・エンジンも、一応実戦配備は認められていたものの、まだまだ基本的な初期問題が解決されてはおらず、さまざまなトラブルが頻発した。

加えて、コクピット内部に一酸化炭素が充満するという事故が発生、せっかく完成した機体もほとんどが、調査のためにダックスフォードへ飛び立てないという事件が起こった。これは、氷結防止のためにエンジン暖気を機関砲部へ導く中継管シーリング部に生じた破損と、コクピット左側面に設けられた"カー・ドア"前縁から侵入してくるエンジン排気が原因であった。さっそく、シーリングは補修、後者に対しては、もともとパイロットたちに人気のなかったこの"カー・ドア"を廃止、通常のスライド・キャノピーに替えることにより解決を図った。とにかく、こうしたトラブルの解決に苦慮しながらも、1941年末までに150機のタイフーンがRAFに納入された。

しかし、ここでより重大な事故が発生、タイフーンの配備計画は根底から狂うことになる。何と、尾部ユニットが吹き飛び、続いてトランスポート・ジョイントから後方の胴体がもげてしまったのだ。

それでもしばらくの間は、このジョイン

タイフーンIBが搭載するネピア・セイバー・エンジン。2,200hpを絞り出すこのエンジンは液冷式24気筒H型という珍しいシリンダー・レイアウトをもっていた。

Photo：KOKU-FAN

トの破損も単なる事故と考えられていた。しかし、ホーカー社のテストパイロット、ケネス・セスースミスが飛行中に尾部の破損が原因で墜死、その機体の残骸を詳細に調査するにおよんで、これが単なる事故でなく、基本的な構造の欠陥からきたものであることが明らかになる。つまり、マス・バランスを支えていた小さなブラケットが疲労で破損していたのである。もしそれが破損すれば、直ちにエレベーターが強烈なフラッターを引き起こし、それが尾部全体に破滅的な負荷を掛ける結果、構造的に最も弱い部分であるトランスポート・ジョイントが破壊されるであろうことは、容易に推察できた。ジョイントそのものの強度は、通常の飛行を行なう限り、どんな負荷にも耐えられることが判明した（それは、時速800km/hのダイブ・テストで示された）。したがって、問題はちっぽけなブラケットを補修するだけで解決し、その費用はわずか2～3シリングで済むと見積もられた。ところが、空軍大臣は、それがタイフーンの尾部の強化にはまったく寄与しないにもかかわらず、後部トランスポート・ジョイント周囲の外板にリベット補強を施すことを命じたのである！　恐らく、これはパイロットの不安を払拭するという心理的効果を狙ったものだったのだろう。しかし、それでもタイフーンには生涯汚名がつきまとって離れなかった。

実際、ロビーは強力な反タイフーン・キャンペーンを展開していた。いわく、各部隊は、この400mphという速度だけが売りもののタイフーンによって彼らのスピットファイアを奪われようとしている、と。確かに、高度6,000m以上のタイフーンの低性能はすでに周知の事実だった（これは、主にその厚翼による。しかし、その厚翼こそが後の活躍を生むことになるのである）。だが、相手となるFw190もまた、5,000m前後での空戦を得意とする中高度戦闘機だったのである。しかし、こうした主張も、スピットファイアのパイロットにはまったくアピールしなかった。

こうした種々の問題はあったが、それでも、タイフーンは次第に数多くの部隊（その多くは元ハリケーン装備）に配備されていく。そして、1942年夏には、ダックスフォードに最初のタイフーン飛行大隊が誕生する。

この飛行大隊が最初に戦火の洗礼を浴びたのは、8月19日にディエッペで行なわれた連合軍の共同作戦においてであった。しかしこの時は、第11連隊の計画そのものに大きなミスがあり、タイフーン連隊はまったく意味のない時間に、見当違いの場所へパトロールに向かわされ、結局、Fw190の奇襲を受けて1機撃墜、1機被弾という被害を受けるのであった（しかも、この被弾機体は、救援に馳せ参じたカナダ空軍のスピットファイアにFw190と誤認され、撃墜されてしまうのである）。

新しい道

要撃機として任務に就いたタイフーンだが、その頃にはすでにドイツ空軍の攻撃も散発的になっており、活躍の機会はほとんどなかった。しかし、ここで幸運だったのは、本来迎撃機向きではないタイフーンに対して、地上攻撃任務への適性を試すための一連の試験が行なわれたことである。ここで、No.609sqnのR.P.ビーモントは、（彼自身、タイフーンには多くの面で不満だったというが）そのじゃじゃ馬の低空性能と頑丈さを遺憾なく発揮し、関係者に強く印象づけた。その結果、1942年末までに、さらに多くのタイフーン・スコードロンが、

Photo：KOKU-FAN

翼下に3in RP(7.62cmロケット弾)を装着して，出撃前の最終点検を受けるタイフーンⅠB後期型。20mm機関砲4門と相俟ったその強力な火力は独機動部隊にとって恐怖の的であった。

防空任務から海峡を越えた攻撃任務へと転身することになる。

こと近接支援任務に関する限り，タイフーンは抜群の性能を持っていた。そして，すでに旧式化の進んでいたハリケーンに替わって，急速に地上攻撃機の主力となっていったのである。

初期に生産された機体も，ほとんどが実戦任務から引き上げられ，そして多くがさまざまな外部ラックを装備して攻撃機に生まれ変わった。同時に各種武装の搭載試験も次々と行なわれた。たとえば，500lb爆弾や米国製の1,000lb爆弾(それぞれ，機体番号R7646とMN551のタイフーンに搭載)，45および90gal落下増槽(同R8672)，500lb発煙爆弾（MN466)，M10スモーク・タンク(JR488)，さらにMk.Ⅶ機雷（SW518）等である。しかし，これらの中でも最も威力があったのはロケット弾であった。

これは，もともとハリケーンRP用に開発されたもので，その成功を受けたA&AEEの指示の下，1943年にタイフーン(MN861)の翼下に60lb弾頭3inRP 8発を搭載して試験が行なわれた。そして同年末までには，このRP装備のタイフーンが他の戦闘爆撃機とともにイギリス南岸の基地に展開，沿岸の艦船や内陸の地上部隊に激しい攻撃を加えた。とくに，タイフーンのRPや爆弾，機関砲の餌食となったのが，フランスやオランダ，ベルギー等の通信施設，補給路等で，これによって，ドイツ軍の“北の壁”を支える組織はズタズタに引き裂かれてしまった。

1944年のDデイが近づくと，タイフーンの目標は，フランス沿岸の固定軍事基地に変えられた。上陸作戦に先立つ6月2日，No.198，および609sqnのタイフーンは，ディーッペ／コーデコートのレーダー基地を破壊。さらにその3日後，No.174，175，245sqnのタイフーンはJouourgの設備を破壊して，実質的にノルマンディー上空の目を潰した。

ノルマンディー上陸が成功し，陸上部隊へのより緊密な支援が可能になるにともない，RAFは新しい支援パターンを創出した。それは，戦場上空3,000m付近をパトロールしながら(“キャブ・ランク”)，地上部隊に同行しているRAF士官の指令を受け次第，降下していって目標を攻撃する，というものである。この戦法が最も功を奏したのは，有名なファレーズの戦いにおいてであろう。いわゆるファレーズ・ポケットに追い込んだドイツ軍を，RAFは少なくとも10個の戦術スコードロンで完膚なきまで叩き潰したのである。

その後も，連合軍の進撃にしたがって，タイフーンも活躍の場を広げていく。

唯一，大きな被害を受けたのは，ドイツ最後の大反撃“ボーデンプラッテ”いわゆるバルジ大作戦の時で，その時は約160機のタイフーンが破壊，あるいは大破させられている。しかし，その被害もほとんどが地上破壊であり，パイロットの損失がなかったので，機体の補充とともに戦力も急速に回復し，3日後には元の戦力に戻った。

ヨーロッパの戦いが終わるまでに，タイフーンはテンペストⅤにその座を譲っている。さらに，いくつかの部隊はすでに解隊し，装備機は補修用としてメンテナンス部隊に回されている。

タイフーンの生産数は，総計で3,330機に上るが，片手で数えられるほどの数を除いて，そのすべてがグロスター社の生産になるものであった。派生型の少ないタイフーンであるが，Mk.IBを改造して作られた機体に，戦闘偵察用のF.R.IBがある。これには2種のバージョンが作られている。ひとつは後部胴体に2基の垂直カメラを搭載した機体で，4門の機関砲は残されていた。もうひとつはノルマンディーに極く少数が使われた機体で，右翼内側機関砲を取り外し，替わりに前方向きに映画カメラを搭載したものである。

興味深い計画のひとつに，海軍用のタイフーンがある。これは，N.11/40仕様に応じて設計されたもので，燃料容量増大のために翼面積を拡大し，他に翼折りたたみ機構の導入や脚の強化，胴体の延長等が盛り込まれていた。しかしこれは結局，ブラックバーン・ファイアブランドが採用になり，日の目を見ずに終わった。また，Mk.IB(R8694)を使い，環状冷却器の試験等も行なわれたが，いずれも採用までには至らなかった。

ホーカー・テンペスト

1941年，シドニー・カムとホーカー社の技術開発ディレクターの間で，タイフーンの改良に関する討論が持たれた。その中でカム達は，飛行性能，とくに速度や高高度性能等を向上させるために，楕円型薄翼，セイバーEC.107C(後のセイバーIV)，翼前縁ラジエーター等の導入を提案した。これこそ，後のテンペスト誕生の瞬間である。

Photo : KOKU-FAN

増槽をつけて、編隊飛行中のテンペストVシリーズ2。シリーズ1と2の大きな相違は、主翼に内蔵された機関砲で、シリーズ1は砲身の突き出たMk.II機関砲、2はMk.Vを装備していた。

タイフーンに用いられていたのはNACA22シリーズの断面形を持つ翼で翼厚比は付け根で18%であった。この翼は、タイフーンの速度範囲内に関しては満足すべき特性を有していたが、ダイブ時にスピードが800km/hを超すようになると、激しいバフェッティングやエルロン・リバーサルを示し始める傾向があった。そこでカム達は1940年から新たに翼厚比が付け根で14.5%、翼端で10%、最大翼厚位置が翼弦の37.5%という薄翼の開発を始めた。これが前述のように、タイフーン改良のために提案されることになる薄翼である。

こうして、タイフーンIIとして知られる新設計案は、空軍省仕様F.10/41に提出され、1941年11月18日、ホーカー社は2機のプロトタイプHM595とHM599製作の契約を得る。

同時期、トーネード計画がキャンセルされ、その結果、バルチャー・エンジンの不調を見越して同機に対して提案されていたさまざまな代替エンジン案が今度はタイフーンIIに適用されることになった。また、付け根で5in翼が薄くなることからくる翼内燃料容量の減少を補うため、胴体内に燃料タンクを増設する必要が生じてきた。

このように、新設計案は当初の予定を超えて改修点が増えてきたために、タイフーンIIは改めてテンペストと命名され、それと同時に試作機の数も6機に増やされた。

1機はセイバーIV搭載のテンペストI(HM599)で、2機はセントーラス搭載のテンペストII(LA602およびLA607)。さらに2機(LA610およびLA614)はグリフォンMk.IIB搭載のテンペストIIIとなる予定だったが、これらの機体は後にエンジンがグリフォンから"パワー・エッグズ"に変更になり、名称もテンペストIVに改められた(ただし、これらのプロトタイプは完成せず、LA610のみがフューリーのプロトタイプとなった)。そして、最後の1機がセイバーII装備のテンペストV(HM595)である。

1942年8月、これらの機体がまだ1機も初飛行しないうちに、ホーカー社に対してテンペストI 400機の発注が行なわれる。だが、セイバーIV開発の遅れのために、この計画は変更になり、発注はテンペストVに切り換えられた。実際、テンペストIプロトタイプの初飛行が1943年2月24日だったのに対し、テンペストVの初飛行は、それより半年近くも早い1942年9月2日(テストパイロット、フィリップ・ルーカス)であった。当初、このHM595の外形は、尾部もキャノピーも同時期に生産されていたタイフーンと同じであった。しかし、2ヵ月後には胴体の延長に対応するため、ドーサル・フィンが加えられた他、水平尾翼の翼弦も延長された(この改造は、以下のすべてのテンペスト生産型に導入された)。

このV型に対し、I型の方は、なめらかな機首のライン、翼前縁に組み込まれたラジエーター等、タイフーンとは大きく異なる、いかにも高性能を思わせる外形をしていた。実際、その性能は抜群で、高出力のセイバーIVが叩き出す速度は、薄翼の採用と相俟って、高度24,500ftで466mphにも達した。しかし、この高性能機も、結局はエンジンの開発が難行したことから立ち消えとなってしまった。しかし替わって、ネピア環状ラジエーター・システムを用いたセイバーVを搭載する計画が持ち上がり、テンペストV(NV768)に実験的に搭載して、飛行試験が行なわれた。さらに後には、ダクテッド・スピナーを装備しての試験も行なわれている。

タイフーンIA, IB諸元性能

全金属応力外皮、およびモノコック構造、ラダーは羽布張り

エンジン：ネピア・セイバーI(2,100hp)初期型、3翅D.H.プロペラ、セイバーIIA(2,180hp)、セイバーIIB(2,200hp)、およびセイバーIIC(2,260hp)以上後期型、3または4翅D.H.プロペラまたはロートル・プロペラ

翼幅：12.67m、**全長**：9.7m(初期型)、9.94m(後期型)、**全高**：4.52m(初期型)、4.67m(後期型)、**翼面積**：25.9㎡

重量：4,013kg(空虚)、6,016kg(全備 1,000lb爆弾2発、4翅プロペラ)

性能(セイバーIIB、4翅プロペラ)

最大速度：659km/h(高度5,790m)、**上昇時間**：高度4,572mまで5分50秒、**航続距離**：816km(500lb爆弾2発)、1,568km(落下増槽2個携行)、**実用上昇限度**：10,729m

テンペスト諸元性能

全金属応力外皮構造

エンジン、Mk.II：ブリストル・セントーラスV／VI(2,520hp)、Mk.V：ネピア・セイバーIIA／IIB／IIC(2,180hp)、Mk.VI：ネピア・セイバーV(2,340hp)

翼幅：12.5m、**全長**：10.49m(Mk.II)、10.26m(Mk.V)、10.32m(Mk.VI)、**全高**：4.826m(Mk.II)、4.9m(Mk.V、VI)、**翼面積**：28.06㎡

重量：4,041kg(Mk.II、空虚)、6,016kg(全備、90gal落下増槽2個)、4,086kg(Mk.V、空虚)、6,147kg(全備、1,000lb爆弾2発) 4,154kg(Mk.VI、空虚) 6,220kg(1,000lb爆弾2発)

性能

Mk.II、**最大速度**：707km/h(高度4,602m)
上昇時間：高度4,572mまで4.5分
航続距離：1,280km、2,624km(最大)
実用上昇限度：11,430m

Mk.V、**最大速度**：682km/h
上昇時間：高度4,600mまで5分
航続距離：1,184km、2,448km(最大)
実用上昇限度：11,125m

Mk.VI、**最大速度**：701km/h、
上昇時間：4分40秒、
航続速度：1,200km、
実用上昇時間：11,582m

テンペストV

テンペストVの量産型1号機、JN729が、ラングレーのホーカー社工場から飛び立ったのは1943年6月21日、ビル・ハンブルの操縦によってであった。その後生産されたテンペストVは、主に武装の違いにより、Mk.Vシリーズ1とシリーズ2のふたつに分けられる。前者は初期の生産型で、武装はイスパノMk.II 20mm機関砲を翼前面か

Photo：KOKU-FAN

出撃の合間をぬって前線で燃料の補給を受けるテンペストVシリーズ2

ら大きく突き出すかたちで4門搭載していた。それに対し後者はイスパノMk.Vを装備していたが，こちらは銃身が完全に翼内に納められていた。またシリーズ2には新たにスプリング・タブが装着されていた。

1943年の8月から12月にかけて，ボスコムダウンにて最初に生産された，テンペストVを使って広範な実戦試験が行なわれた。その中には，当然，500および1,000lb爆弾や3inRPの試験も含まれていた。

続く4月，テンペストはようやく実戦配備の認可を受け，15機がケント州のニューチャーチに引き渡される。そしてそこで，R.P.ビーモントの指揮の下，No.3，No.486sqnからなる最初のテンペスト大隊が編成された（これには後に，タイフーンから機種転換したNo.56sqnも加わる）。

テンペストは，持ち前の航続性能を生かして，ニューチャーチから北ヨーロッパの戦いに参加。最初の3ヵ月間でドイツ軍の飛行場やレーダー基地，輸送路に対して3,000ソーティを超す出撃を行なった。

だが，テンペストが最も印象深い働きをしたのは，ドイツのV1に対する防空戦かもしれない。1944年6月，ノルマンディー作戦に対する報復としてドイツ軍がV1による攻撃を開始すると，テンペストは直ちに任務を防空に切り替え，他の5個スコードロンとともにV1の迎撃に当たった。そして持ち前の高速を生かして，6月13日から9月5日までの間，RAFの全スコア1,771発のうち638発のV1を撃墜したのである。

テンペストVは終戦の日まで第一線機として使われた。その間には，少なくとも11機のMe262を撃墜するという記録も残している。後にテンペストVはテンペストIIやバンパイア，ミーティアに取って替わられるが，その後もターゲット曳航機に改造されたりして使われ続ける。また，1945年には，テンペストVの1機，SN354を使って，長砲身40mmP.砲を主翼下面に搭載する実験等も行なわれた。

最終的に生産されたテンペストVは800機を数える。しかし，終戦によって約1,200機あまりがキャンセルされた。

テンペストII

テンペストII計画は，もともと代替エンジンにトーネードに搭載予定だったセントーラスを搭載するというものであったが，それとは別に，タイフーンIにセントーラスを装備する計画も進められていた。もっとも，後者のプロトタイプ，LA594は結局完成することはなかった。しかし，セントーラス・テンペストの方は試作機2機の発注を受け，しかも1942年9月には，何とプロトタイプの初飛行が10ヵ月も先だというのに，最低500機の生産契約が結ばれたのである。これは，明らかにトーネードの実績からきたものであった。

セントーラスIVを搭載したテンペストIIのプロトタイプ初号機，LA602が初飛行したのは，1943年6月28日であった（パイロットはルーカス）。当初，生産はグロスター社で行なうことになっていたが，同社はすでにタイフーンの生産で手一杯の状態にあるうえ，次にはより優先順位の高いミーティアの生産が控えていたため，テンペストIIはブリストルで作られることになった。

プロトタイプ2号機，LA607は1943年9月18日に初飛行。この機体は最初，セントーラスIVを装備していたが，後にセントーラスIV，V，XII，XV，XVIIIを含む各種エンジンの搭載実験に使われる。

テンペストIIの生産型1号機，MW374は1944年10月4日に完成した。しかし，ヨーロッパ戦線の推移はテンペストの開発が追い着けないほど早く，結局，テンペストの最初の部隊は，1945年5月に極東へ送られ，R.P.ビーモントの指揮の下，タイガー部隊の一部として戦うことになった。しかし，そこでも，日本の降伏によりほとんど活躍らしい活躍はできなかった。

その後も，チャイルボルトンのNo.54sqnを初め，各地の部隊に配備されるが，結局タイフーンIIは，合衆国のF8F同様，"遅過ぎた機体"となってしまった。一部仕様を変えた機体がインドとパキスタンに輸出され，1953年まで第一線で使われたが，これが唯一のなぐさめといえるかもしれない。

テンペストVI

テンペストI計画の中止後，テンペストVのプロトタイプ，HM595に試験的にセイバーVを搭載することが決定し，1944年5月9日にビル・ハンブルの手で初飛行が行なわれた。これがその後，テンペストVIと呼ばれることになった機体である。

この新型エンジンは，2,340hpの大出力を発揮する一方で，大きなラジエーター前面面積が必要となるために，オイルクーラーが右翼前縁に移され，機首の開口部はすべてラジエーター用となった。

しかし，こうして完成したテンペストVIも，結局は遅過ぎた徒花であった。

Mk.II同様，第二次大戦中に活動の機会を得ることができず，発注数も戦争の終結とともに，250から142機へと大幅に減らされた。にもかかわらず，それら少数のテンペストは，ドイツのBAFOスコードロンやイスラエルに（5機だが）配備され，とくに後者は，1949年に後継機のデ・ハビランド・バンパイアが導入されるまで使われ続けた。

タイフーン・シリアルリスト

P5212：プロトタイプ初号機
P5216：プロトタイプ2号機
LA594：追加プロトタイプ，セントーラス搭載タイフーンII　未完
R8198-8200，R8220-8231：タイフーンIAおよびIBパイロット生産バッチ（R8198-8200，R8220，R8221 IA）
R7576-7599，7613-7655，7672-7721，7738-7775，7792-7829，7845-7890，7913-7923：IAおよびIB第1生産バッチ
PD446-480，492-536，546-577，589-623，RB192-235，248-289，303-347，361-408，423-459，474-512，：IB 第6生産バッチ
SW386-428，443-478，493-537，551-596，620-668，682-716，728-772，
HM595：タイフーンIIプロトタイプ，途中からテンペストに名称変更
HM599：テンペストIプロトタイプ
LA602，607：テンペストIIプロトタイプ

TYPHOON/TEMPEST PHOTO ALBUM

●写真解説：野崎　透
Photo Caption : Tohru Nozaki

← F.18/37に基づいて開発された機体のひとつ。ただしこちらは，セイバーではなく，ロールスロイス・バルチャーIIを搭載したトーネード試作機P5224である。トーネードとタイフーンは同時に計画が進められていたが，セイバー・エンジンの不調により，開発はトーネードが先行し，試作1号機（P5219）の初飛行も約半年早く行なわれた。写真の機体は試作2号機で，初飛行は1940年12月15日。同機は後に事故でエンジンを破損するが，新たにバルチャーVを搭載して試験が続けられた。

Photo : KOKU-FAN

→ R7937とR7938のコンポーネンツから作られたトーネードのプロトタイプ，HG641。タイフーンと同時期に開発の進められていた機体のひとつで，エンジンはセントーラスCE4S No.19，1941年10月23日に，P.G.ルーカスの手によって初飛行が行なわれている。写真はそのHG641にさらに改良を加えた機体（セントーラスVI No.27装備，カウリング，オイルクーラー，排気システムの改良）で，1942年12月23日に初飛行が行なわれている。

↓ タイフーンのプロトタイプ1号機（P5212）。この角度から見ると，小型の垂直尾翼，後方視界を妨げる元凶とされたキャノピー後部のフェアリング等がよく分かる。また，翼の影に隠れて見えないが，排気管も後の機体とは異なり，片側3本ずつになっているはずである。お世辞にもスマートとはいえないタイフーンだが，それでも尾翼の形状やコクピットまわり，全体的な胴体のライン等，意外なほどなめらかなラインに包まれている。このあたり，ドイツ機とはまったく対照的だ。

Photo : KOKU-FAN

Photo : KOKU-FAN

Photo : IMPERIAL WAR MUSEUM

↑　No.486（ニュージーランド）sqn所属のタイフーンⅠBを捉えた鮮明な1葉。とくにキャノピーまわりが写し込まれているので注意していただきたい。頑丈そうなフレーム，上部に設けられた突出部，尾部，ちょうど白い帯の部分に見える補強用のつぎはぎ等，普段ではなかなか見ることのできない特徴がうかがえる。また，主翼下面にラックが見えるが，ここには500ℓb爆弾を初めとしてさまざまな兵装を携行することができた。

Photo : IMPERIAL WAR MUSEUM

←　地上に翼を休めるタイフーンⅠB（DN406）。700機生産された第3バッチの1機で，配属部隊はNo.56sqn。この角度から見ると，機首下面のラジエーターの形状がよく分かる。見るからに頑丈そうな胴，軽い逆ガルの翼に大きく突き出た4門の20mm機関砲等，迫力満点のタイフーンの形状だが，初めの頃は，よくFw190と間違われて誤射を受けたという。そのためか，地上攻撃用の機体には，主翼下面に識別用のストライプが描かれるようになった。

→　写真の機体は，セイバーⅡを搭載するテンペストⅤの試作機として作られたHM595。テンペストには，エンジンを異にするいくつかのプロトタイプがあったが，開発はこのⅤ型が最も先行していた。その意味で，ところどころに生産型と異なる部分が見られる。とくに垂直尾翼の形状が異なるが，これは試作の途中でドーサル・フィンを追加したために，このように取って付けたような形状になったのである。ちなみに，胴体側面のラインは，評価試験中に使われたデータ・ライン（恐らく上昇角の測定用）である。

Photo : KOKU-FAN

➡ 雲海をバックに飛行するテンペストⅠプロトタイプ，HM599。強力なセイバーⅥを搭載するテンペストⅠは1943年2月24日に初飛行。予想どおり，高度7,500mで時速746km/hという素晴らしい飛行性能を発揮するが，結局，エンジンの開発が難行したことにより，計画は中止となった。しかし，モスキートのものともよく似た主翼前縁ラジエーター，いかにも視界のよさそうなバブル・キャノピー等，後の機体に受け継がれた特徴も多い。

Photo : KOKU-FAN

Photo : KOKU-FAN

⬅ イギリスの田園地帯の上を飛ぶのは，テンペストⅤの量産1号機，JN729。同機は，ラングレーのホーカー工場製で，1943年6月21日にビル・ハンブルの手によって初飛行が行なわれている。いわゆるタイフーンの改良型として出発したテンペストだが，この角度から見ると，意外と前作とは違った印象を受ける。やはり，翼が全面的に新設計となったのが大きいのだろうか。先端切り落としの楕円平面形は，末期のスピットファイアの主翼にもよく似ている。

⬇ 1944年6月，大陸に展開するドイツ軍部隊施設の襲撃から帰ってきて，基地（ニューチャーチ）で翼を休めるテンペストⅤ。どことなく牧歌的な雰囲気すら漂わせるのどかな1葉だが，まさにこの瞬間，大陸では連合軍上陸部隊とドイツ軍の間で激戦が繰り広げられていたのである。おそらくこの機体も，整備が済むと再び大陸に向かって飛び立ったのだろう。ところで，胴体側面と主翼に派手なストライプが描かれているが，これは味方からの誤射等を防ぐための識別用。脚カバーにまで描かれているのが面白い。

Photo : KOKU-FAN

Photo : KOKU-FAN

↑　機首に環状ラジエーターを配したテンペストV（NV768）。本機は第2バッチ量産機（ネピア・セイバーII Bエンジン装備）の1機を実験機として用いたもので，まったく同じ機体を用いてダクテッド・スピナーの実験も行なわれている。機首環状ラジエーターは，ドイツ空軍が盛んに用いたことで有名。とくに抵抗の低減に最も有効な前面面積の極少化を図れる方式であるのだが，英国では採用にならなかった。ちなみに，ドイツ軍機にはあったカウル・フラップが本機にはないところに注意。

Photo : CROWN COPYRIGHT

←　強力なグリフォンMarkII Bエンジンを搭載するテンペストIII試作機，LA610。主翼前縁に組み込まれたラジエーター，24本（片側12本）のスタブからなる排気管等，ところどころ他のプロトタイプと異なる特徴を有している。機体のフォルム，バランス等，実に完成された美しさを感じさせるが，結局この機体はテンペスト・プロトタイプとしては完成せず，後にフューリーのプロトタイプとなる。

→　戦後，余剰となったテンペストIIは，一部，熱帯用の改修を受けて，インド空軍やパキスタン空軍向けに輸出された。写真のテンペストIIもそのうちの1機で，後にインド空軍に輸出される（インド空軍機体番号HA566）。タイフーン／テンペスト・シリーズは，いろいろとトラブル，不調に悩まされたが，セントーラスIIエンジンを装備することによって，ようやく完成の域に達したといえよう。まさに，シドニー・カムの執念がここに結実した結晶である。

Photo : KOKU-FAN

Photo : KOKU-FAN

← パキスタン空軍に配備されたテンペストII(A128)。これは，元々英国にストックされていた機体(PR866)をパキスタン空軍に転売したもので，計24機が引き渡された。テンペストIIは，エンジンに英空軍機としては珍しく空冷（ブリストル・セントーラスV）を採用しており，そのためか，随分他の英軍機とは違った印象を受ける。とくに機首まわり等は，むしろFw190にそっくりである。恐らくこのあたりは，大いにFw190の影響もあるのだろう。

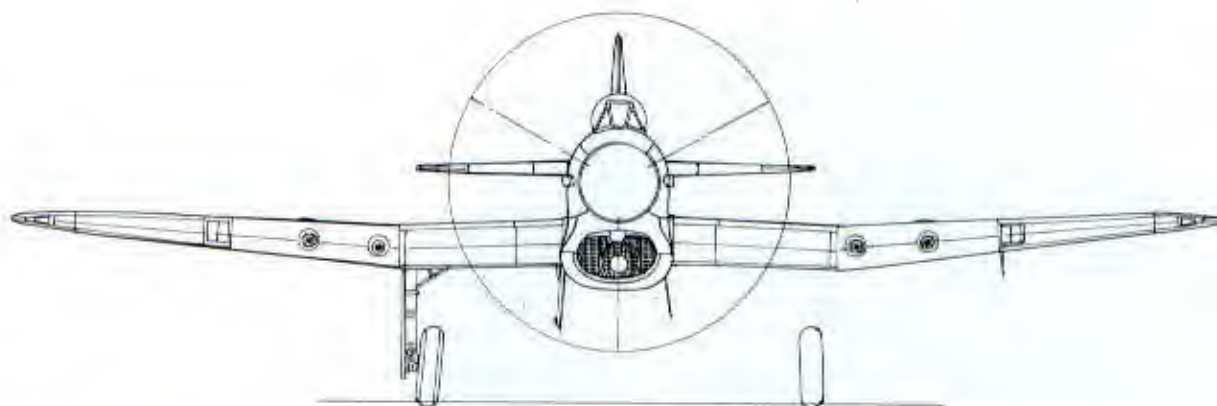
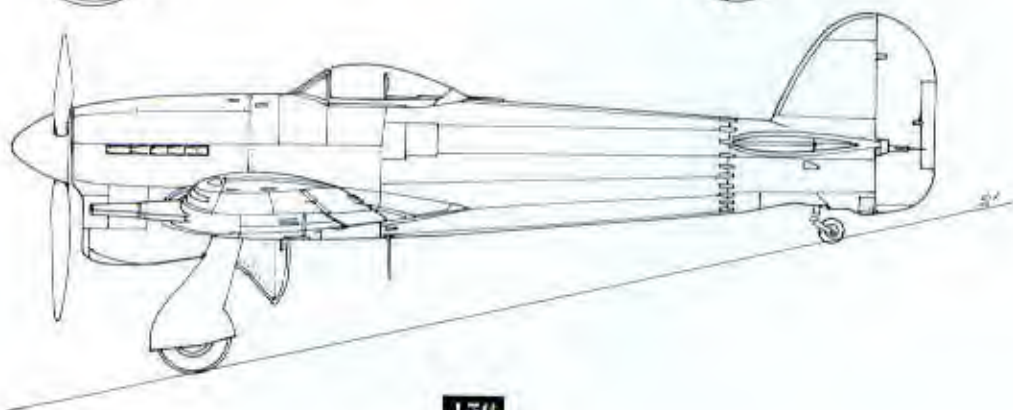
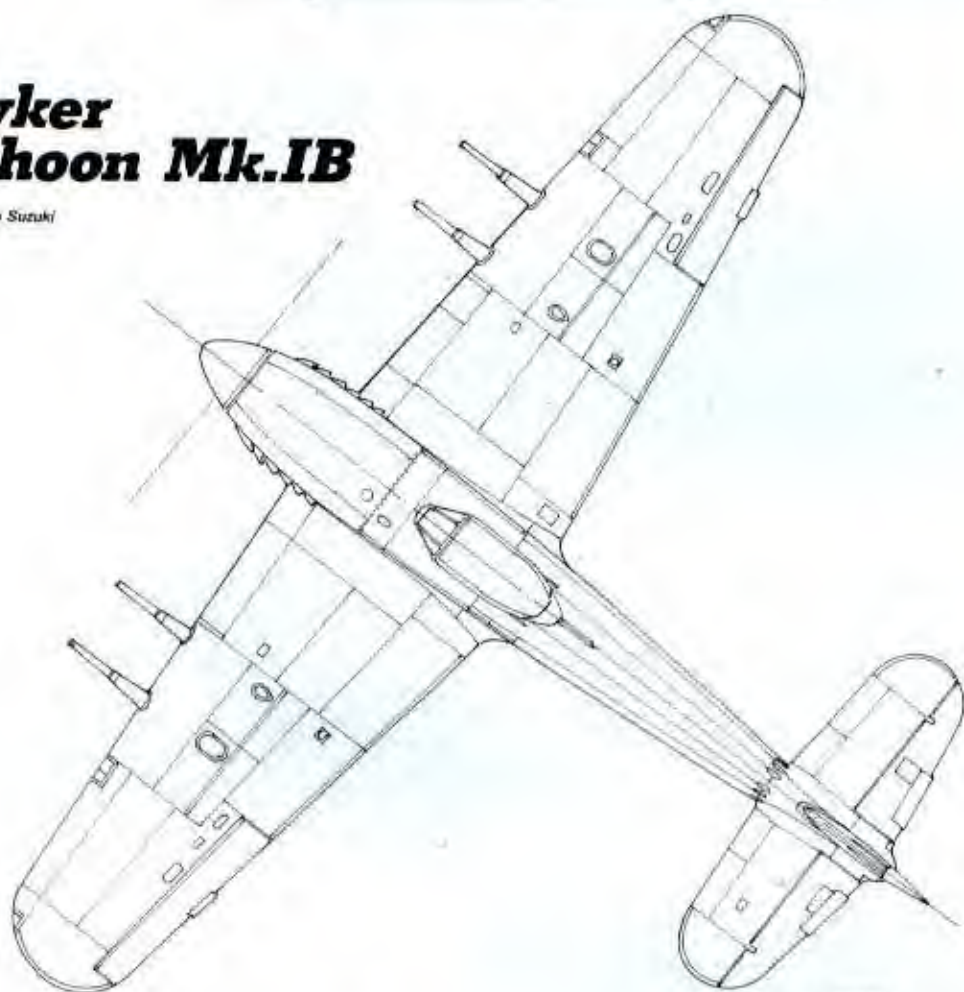
Photo : HAWKER

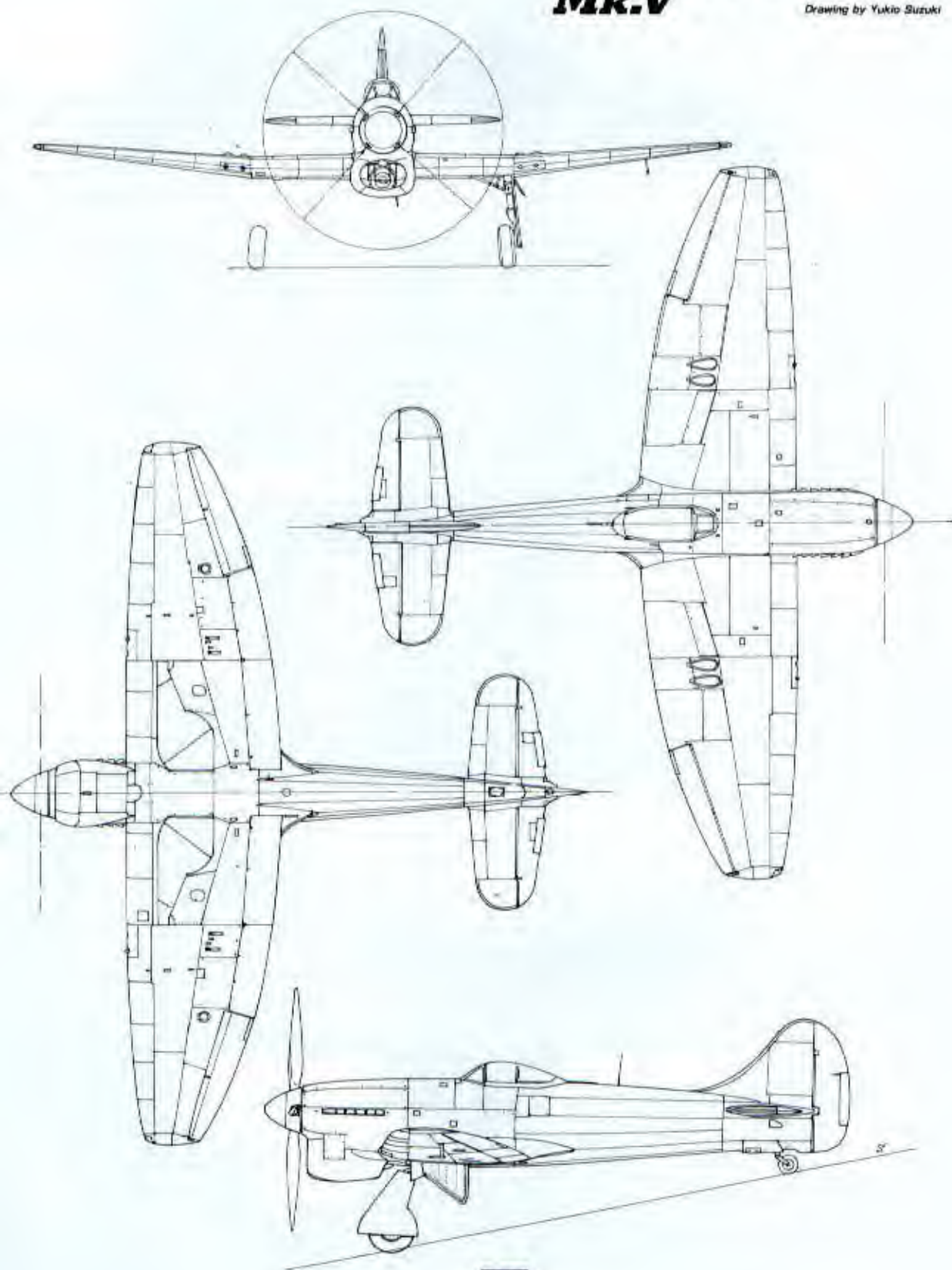
← テンペスト I の計画そのものは中止になったが，同機の高性能に注目した空軍は，改めてセイバーVを－V型に搭載する実験を行なうことを決定した。それがこのテンペストVIである。写真の機体はV型プロトタイプ，HM595を改造して作られたVI型のプロトタイプで，前述のエンジン換装のほか，ラジエーターの大型化にともない，オイルクーラーが右翼付け根に移された。他は基本的にV型と同じだが，2,340hpの威力がものをいって，さっそく200機が発注された(しかし，終戦にともない，この数は142機に減らされた)。

→ テンペストVシリーズ2の1機，NV768はさまざまな技術の試験用に使われた。写真もそのひとつ。機首下面に大きく張り出していたラジエーターを機首まわりに環状配置，冷却はダクテッドスピナーを介して取り入れられた空気で行なうというものである。同じような形式は，空冷，液冷の違いはあるがフォッケウルフFw190V-1でも試されていた。ただし，双方ともその後の発展をみれなかったところをみると，やはり，冷却効率には問題のある方式だったのかもしれない。

Photo : HAWKER

Photo : HAWKER

→ 戦争の終結とともに余剰となった機体は次々と退役，あるいはストックに回されていったが，一方で，そうした機体を使ってさまざまな改造機も作られた。本機もそのひとつ。テンペストVの機体を改造して，目標曳航機としたテンペストT.T.（Target Towing) Mark5(SN329)。1949～50年にかけて計45機が改造されているが，本機はその中でも試作機として作られた1機。翼下に装備された曳航ポッド(ラムエア・タービン付き)が目を引く。

Hawker
Typhoon Mk.IB
Drawing by Yukio Suzuki

Hawker Tempest Mk.V

Drawing by Yukio Suzuki

PIONEERS IN THE SKY

DIRECTED BY
KESAHARU IMAI

大空の冒険者

1900-1939

Illustrated Warplane（折り込みイラスト解説）

作画：小泉和明 Kazuaki Koizu
解説：菊地秀一 Shuichi Kikuch

まず最初にワシントンからの謎かけをひとつ……。
"ドイツ，英国，日本，フランス，カナダ，イタリア，……"。

さてさてこの順番に，いったいどんな含みがあるというのか？GNPやら軍事費やら，ものさしは余るほどあるが，どれもそのままでは役に立ちそうにない。
「サミットの参加国なら，アメリカが抜けているね」

という点に気づいたあなたは，ずばりワシントンに手が届きそうだ。なんとなれば，ブッシュ大統領が口をすべらせたのかはたまた深慮あってか，つい最近ふともらした"同盟国の序列"だからだ。

それならそうで，まがりなりにも表彰台に上がれることを，日本人はどう受けとめればいいのか。いつでもどこでもゴーイング・マイ・ウェイのフランスならパトロン気取りのとうのたった成り上がり者に，愛想づかしのきっかけが向こうから転がりこんできたとむしろ歓迎するかもしれない。

しかし，当のアメリカと組んで北米の統一市場づくりに踏み出したカナダや，お愛想笑いまでしていち早く巡航ミサイルの受け入れ国となったイタリアは，メンツまるつぶれでおもしろかろうはずがない。

いわゆるNATOの下腹の守りとして，イタリアは優等生でありつづけてきた。奇妙なことに「思想がかたよっている」という言葉が，戦後一貫して"右"に対してだけ使われてきた伝統をもつこの国が，である。

空軍の戦力は，パナビア・トーネード，ロッキードF-104Sスターファイター，アエリタリアG91Yなどから成り，この地域では最大を誇り最強をうたっている。最強を誇っているではなくうたっている，としたのは歴史的にみてイタリア軍は数が実質をともなわない典型だからだ。

第二次世界大戦の際，7隻の戦艦を擁し，地中海の覇者を気取っていた海軍は，たちまち役立たずの"張り子の虎"を露呈したし，空軍は空軍で「彼らは近代戦を戦っているとはとても思えない」とドイツの将兵に酷評されてもいる。

ただし，機体はそれなりに優秀だった。フィアット，アエルマッキ，カプロニ・レジャーネ，マルケッティなどが，戦前の航空先進国の名に恥じない名機を生み出している。

こうした技術的風土はイタリアが早々と降伏したこともあり，戦時中の機体生産の継続を経て，平和の時代へと引き継がれていった。

イタリア航空産業の雄フィアット社に大きなチャンスがめぐってきたのは，1953年の暮れのことだった。折りからの朝鮮動乱の戦訓を受け，軽量で短距離発着が可能，しかも小型核兵器搭載が可能なシンプルな機体という新型の軽戦術支援機の仕様をNATOが発表した。

これを受けて行なわれたコンペティションを勝ち抜いたのが，フィアットの提案したF-86とよく似たかっこうのG91だった。当時F-86のライセンス生産をしていたというツキもフィアットに味方した。

G91Yは，1965年から開発がはじめられたG91の双発発達型。エンジン重量の増加を最小に抑えこみながら，出力の大幅なパワーアップに成功しており，軽量対地攻撃・偵察戦闘機というイタリア空軍の要求に応じて開発されており，生産はフィアットの航空機部門のアエリタリア社にバトンタッチされている。

G91Yの前身となったG91の最初の型が，他のヨーロッパの航空機メーカーとの競争入札に勝ち残り，戦後のイタリア航空産業の実力を示すことができたのも，ふところの深い航空機産業を長年にわたって育成してきたという歴史的背景があったからにならない。

航空機，スポーツカー，そして軽量・防御の高速巡洋艦（まゆつば説もあるが）と，イタリア人は今も昔もスピード狂のようだ。そういえば，ファシズムの時代を表する未来派のマリネッティはこんな風にいっている。

"我々は何世紀にもわたる時代の最先の岬にいる。なぜ我々はうしろを振り返らなければならないのだ。不可能の神秘的扉を打ち破りたいというのに。時間も空も死んだ。我々はすでに絶対の中に生きている。なぜならすでにどこでも出現することのできる永遠のスピードを創造したからである。"

G91Yの主要諸元：全幅9.01m，全長1 67m，翼面積18.13m，自重3,682kg，最 離陸重量8,700kg，エンジンGE J85-GE- Aターボジェットエンジン(推力1,236kg) 2またはアフターバーナ付き同J85-GE- Aターボジェットエンジン(推力1,850kg) 2，最大速度1,007km/h，武装30mm DE 機関砲×2，翼下パイロン4ヵ所に454kg 弾，340kgナパーム弾コンテナ，50mmロケ ト弾パック，127mmロケットコンテナ搭載可

（カラーリング・ワンポイント）
機体はNATOのダークグリーンとダーク レイ。下面はシルバー。垂直尾翼の盾の に鷲を描いたエンブレムは白のアウトラ ン。機首にシャークティース。国籍標示 前後の数字は白いアウトラインの袋文字

（マリネッティの引用『イタリアのアバン ャルド』田之倉稔著／白水社刊より）

アエリタリア(フィアット)G91Y／AERITALIA(FIAT)G91Y

作画：小泉和明/ Illustration by Kazuaki Koizumi

Photo : KOKU-FAN

【第1回】イワン・ニキータビッチ・コジェドゥフ／ソ連空軍

I. N. Kozhedub

コジェドゥブの乗機として，最も有名なLa-7の機番「27」。イラストは冬期用迷彩時のもので，機体全体を白，機首のマークを赤，垂直尾翼の星にかかる部分を青に塗っている。

かった。

緒戦の主力戦闘機はまだ木製のポリカルポフI-16やラボーチキン・ゴルブノフ・グドコフLaGG-3などで，40年に初飛行したヤコブレフYak-1やミコヤン・グレビッチMiG-1がこれに続く。ヤコブレフUT-2やポリカルポフU-2（Po-2）などの初等練習機でウイングマークを得た訓練生は，これらの戦闘機へ移行していく。

ここで特記しておかなければならないのはYak-1の複座練習型，Yak-7戦闘練習機だ。優れた飛行性能を持つYak-7は，大量生産と有効的な利用によって，数次にわたるドイツの侵攻を跳ね返す航空兵力を保持できた。コジェドゥブはYak-7で学生パイロットの技量を高めるだけでなく，自らの空戦技術も磨いていった。

コジェドゥブらが後方の訓練基地において，教官としてパイロット養成に励んでいる頃，彼らのもとを巣立っていった新人パイロットは，乱戦の中を生き抜いたベテランに混じって強敵ドイツ空軍に対抗した。しかしドイツの電撃的な侵攻は止まらず，スモレンスク，キエフなどが陥落，41年9月末にはモスクワ総攻撃が始まった。

しかし首都攻防に際して，兵力を温存していたソ連軍は死にもの狂いの防空戦を開始した。さらに新鋭戦車T-34の出現もあって，10月中のモスクワ占領を目指していたドイツ軍の進撃は，目前にして止まった。この遅滞によってドイツ軍は，約130年

ガガーリン・アカデミー内のLa-7。塗装は何度か塗り替えられているようだ。

La-7の前に，コジェドゥブ中佐が乗ったLa-5FN。La-5のエンジンを向上させ，キャノピーが半突出型になったのが外形上の相違点。

Photo：KOKU-FAN